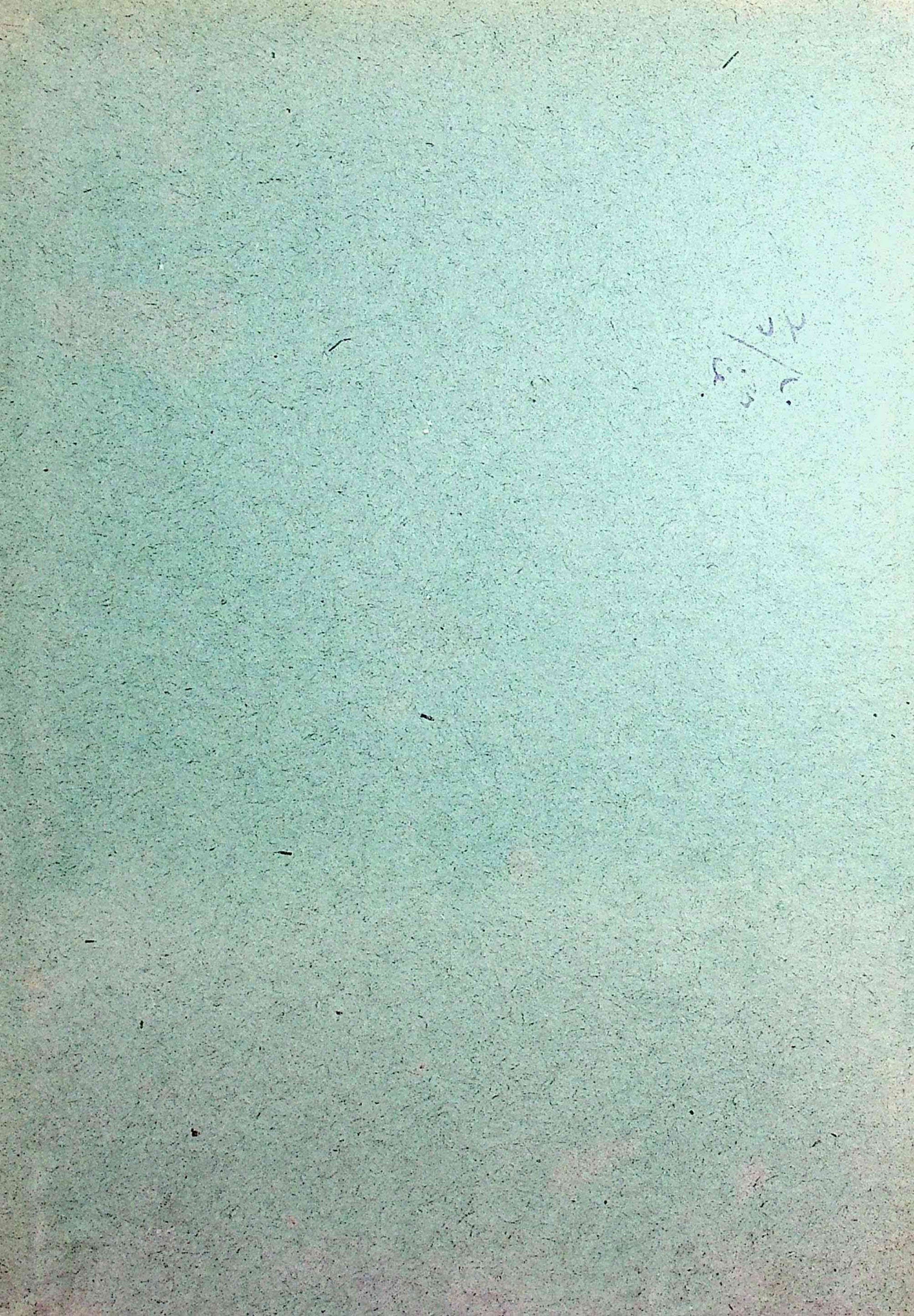
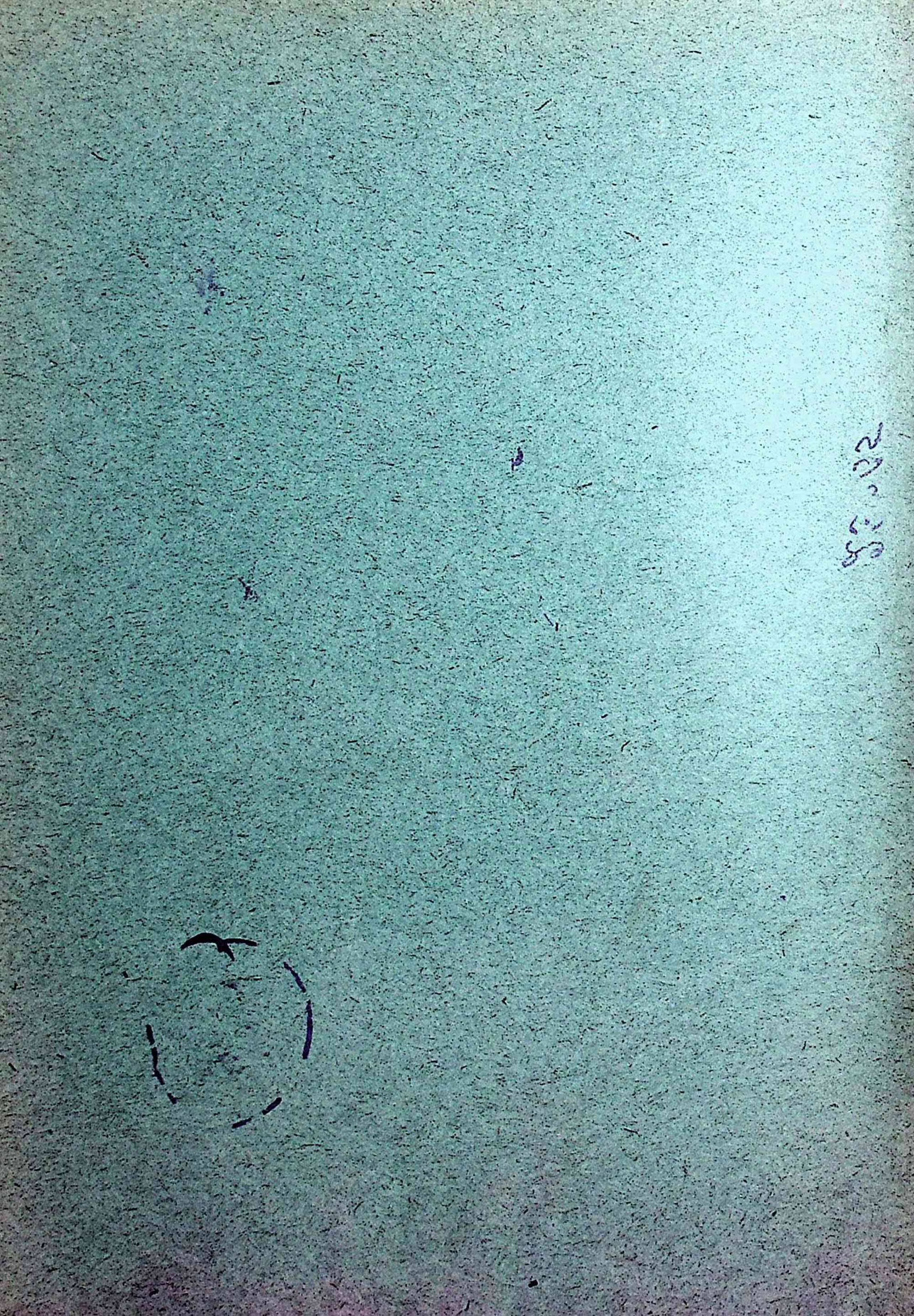

23065



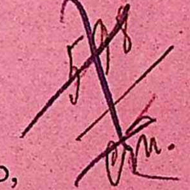




І. Ранке.

ДОИСТОРИЧЕСКАЯ ЖИЗНЬ

ЧЕЛОВѢЧЕСТВА.



ПЕРЕВОДЪ СЪ НѢМЕЦКАГО,

подъ редакціей **Н. Н. Харузина**.

(Отдѣльный оттискъ изъ Всемірной исторіи Г. Ф. Гельмольта).



Цѣна 60 к.

МОСКВА.
Изданіе магазина „КНИЖНОЕ ДѢЛО",
Моховая, 26.
1901.

РАНѢЕ ВЫШЕДШІЯ

ИЗДАНІЯ МАГАЗИНА

„КНИЖНОЕ ДѢЛО"

(В. Линдъ и Д. Байкова).

Абрамовскій, Э. Психологическіе факторы соціологіи и историческій матеріализмъ. Ц. 50 к.

„Азія". Иллюстрированный географическій сборникъ, составленный географами С. Григорьевымъ, А. Круберомъ, С. Чефрановымъ и А. Барковымъ. М., 1900 г. Ц. 2. р. Уч. К. М. Н. Пр. допущенъ въ биб. сред. учеб. завед.

„Америка". Иллюстрированный географическій сборникъ, составленный тѣми же авторами. М., 1901 г. Ц. 2 р. 25 к.

Андерсонъ, Р. Исторія вымершихъ цивилизацій Востока. Съ рисунками и картами. М., 98. Ц. 50 к.

Бертилльонъ, Ж. Пріемы собиранія и разработки статистическихъ свѣдѣній. Переписи населенія. Перев. Н. Ѳ. Джунковскаго, со вступительной статьей проф. А. Ѳ. Фортунатова: „О научной обработкѣ статистическихъ матеріаловъ". Ц. 1 р. 50 к.

Богучарскій, В. Я. Дѣятель трехъ революцій (Маркизъ Лафайетъ). Съ портретомъ. Ц. 1. р.

Буасье, Г. Госпожа де-Севинье. Историко-біографическій очеркъ. Съ портретомъ г-жи де-Севинье. М., 1900. Ц. 60 к.

Варбъ, Е. Сельско- хозяйственн. наемные рабочіе въ жизни и законодательствѣ. Ц. 1 р. 50 к.

Веригинъ, Н. І. Г. Песталоцци. Краткій біогр. оч. Съ портр. Изд. 2-е, исправленное. Съ портретомъ и 3 чертежами. Ц 40. к.

Визнеръ, Юл. Физіологія растеній. Съ предислов. проф. К. А. Тимирязева. Съ 10 рис. въ текстѣ. М., 1900. Ц. 1 р. 20 к.

Волкова, Е. Ѳ. Аравія и Магометъ. Историческій очеркъ. М., 1901 г. Ц. 40 к.

Гиддингсъ, Ф. Г. Основы соціологіи. 2-е изд. М., 98 г. Ц. 1 р.

Грантъ-Алленъ. Жизнь растеній. Попул. бесѣды. Съ 51 рис. Ц. 60 к.

Гроссе, Э. Формы семьи и формы хозяйства. Ц. 1 р.

Демоленъ, Э. Новое воспитаніе. Ц. 80 к.

Дживелеговъ, А. К. Городская община въ средніе вѣка. М., 1901. Ц. 50 к.

Дрейфусъ, К. Міровая и соціальная эволюція. Ц. 1 р. 50 к.

Дюкло, Е. Защита отъ болѣзней. 1898 г. Ц. 15 к.

Зиммель, Г. Проблемы философіи исторіи. Ц. 60 к.

Іерингъ, Р. Борьба за право. Пер. С. И. Ершова. Ц. 30 к.

Каблуковъ, Н. А. Объ условіяхъ развитія крестьянскаго хозяйства въ Россіи. Ц. 1 р. 75 к.

Кардо-Сысоева, Н. Е. Три разсказа для дѣтей. Съ рис. Ц. 85 к. Въ папкѣ ц. 1 р.

Кейра, Ф. Воспитаніе характера (оттискъ изъ кн. Фулльє: „Темпераментъ и характеръ"). Ц. 10 к.

Клоддъ, Э. Первобытный человѣкъ. Съ 87 рис. М., 1898 г. Ц. 50 к.

Крымскій, А. Мусульманство и его будущность. Ц. 75 к.

Ланге. Эмоціи (психо-физіологическій очеркъ). Ц. 30 к.

Ледантекъ, Ф. Живое вещество. Съ двумя статьями его „Жизнь и смерть" и 6-ю чертежами. Ц. 75 к.

Проф. д-ра I. Ранке.

IV. Доисторическая жизнь человѣчества.

I. Древнѣйшій, или палеолитическій періодъ исторіи культуры человѣчества.

А. Дилювіальная эпоха и ея фауна.

Всемірная исторія есть исторія человѣческаго духа.

Древнѣйшіе документы, дающіе свѣдѣнія о ней, зарыты въ самомъ грандіозномъ и самомъ обширномъ историческомъ архивѣ: въ геологическихъ пластахъ нашей планеты. Естествознаніе научилось читать эти пожелтѣлыя, измятыя, нерѣдко порванныя страницы, говорящія о томъ, что земля была заселена живыми существами. Какъ ни великъ и полонъ въ частностяхъ историческій матеріалъ, добытый палеонтологіей, однако, въ дѣйствительности до сихъ поръ удалось перелистовать только небольшую часть этой міровой книги, и, въ сравненіи со всей задачей, эти главы, уже точно изученныя, кажутся только отрывками. Тѣ мѣста этой книги, которыя касаются человѣческаго рода, малочисленны и допускаютъ различныя толкованія; только послѣднія страницы и говорятъ о немъ.

Древнѣйшіе и притомъ твердо констатированные въ настоящее время слѣды пребыванія человѣка на земномъ шарѣ мы встрѣчаемъ въ пластахъ дилювіальной эпохи, и лишь менѣе вѣка тому назадъ удалось найти безспорныя палеонтологическія доказательства существованія „дилювіальнаго человѣка".

До половины XIX-го столѣтія наука считала вполнѣ достовѣрнымъ фактъ, что слѣдовъ человѣка нельзя найти въ древнѣйшихъ геологическихъ пластахъ; по господствовавшему въ то время воззрѣнію, остатки людей находятся только въ позднѣйшемъ геологическомъ пластѣ—въ наносныхъ слояхъ, въ аллювіи. Поэтому присутствіе въ пластѣ ископаемыхъ костей человѣка считалось вѣрнымъ признакомъ, что данный геологическій пластъ принадлежитъ къ современному геологическому періоду, подобно тому какъ кости мамонта и пещернаго медвѣдя считаются признакомъ для опредѣленія дилювіальныхъ пластовъ. Если, слѣдовательно, въ какомъ-нибудь пластѣ находили слѣды человѣка, то это уже считалось естественно-научнымъ доказательствомъ того, что означенный

пластъ долженъ быть причисленъ къ позднѣйшей формаціи, къ той самой, которая еще и въ настоящее время образуется и преобразовывается на нашихъ глазахъ.

Ученіе Кювье принималось какъ догма: признавали, что человѣкъ принадлежитъ къ аллювіальной эпохѣ, и въ то же время утверждали, что онъ не могъ существовать ни въ одной древнѣйшей геологической эпохѣ—а слѣдовательно, и въ ближайшей къ аллювію эпохѣ дилювіальной. Начало и конецъ каждой геологической эпохи отмѣчены будто бы великими переворотами, которые прерывали образованіе пластовъ въ земной корѣ. Нерѣдко главною причиною этихъ переворотовъ были вулканическія изверженія, но въ большинствѣ случаевъ измѣненія въ распредѣленіи суши и воды. Эти перевороты, которыми обусловливались будто бы указанныя измѣненія, Кювье разсматривалъ, какъ великіе перевороты на всемъ земномъ шарѣ, какъ крушеніе всего существующаго—причемъ должны были погибать и всѣ живыя существа, принадлежащія къ данной эпохѣ. Казалось невозможнымъ, чтобы живое существо среди этой гипотетической борьбы стихій могло перейти отъ древнѣйшей эпохи къ позднѣйшей; животныя и растенія новой эпохи должны были являться результатомъ новаго акта творенія. Это общее положеніе примѣнялось и къ человѣку; по мнѣнію Кювье, человѣкъ появился только въ аллювіальную эпоху. Отчасти подъ вліяніемъ библейскихъ сказаній о твореніи, повѣствующихъ такъ же, какъ и преданія многочисленныхъ народовъ, о великомъ потопѣ въ началѣ нашей эпохи, стали называть предшествовавшій послѣдней, плейстоценовый періодъ образованія земли—дилювіемъ. Въ его слояхъ неоднократно пытались найти слѣды вліянія большихъ водныхъ массъ; но видѣть этотъ переворотъ не могло быть удѣломъ человѣка: ученіе о катастрофахъ не допускало, чтобы человѣкъ могъ быть „свидѣтелемъ потопа“ (homo diluvii testis).

Тутъ-то выступаетъ современное изслѣдованіе *первобытной исторіи*, или *палеонтологія* человѣчества, примыкающая къ ученію о геологическихъ эпохахъ, кореннымъ образомъ переработанному Ляйэлемъ и его школой.

Безъ сомнѣнія, перевороты на земномъ шарѣ, имѣвшіе значеніе мѣстныхъ явленій, проводившихъ границы между отдѣльными эпохами, бывали настолько грандіозны, что дѣлаютъ понятнымъ воззрѣнія старой школы. Но въ общемъ, между отдѣльными эпохами не было рѣзкихъ перерывовъ. Все говоритъ за то, что и въ болѣе древнія эпохи перемѣны на поверхности земли совершались въ общихъ чертахъ тѣмъ же путемъ, какимъ они совершаются въ настоящее время на нашихъ глазахъ. Дѣйствія вулканическихъ силъ, опусканіе и поднятіе материковъ и острововъ и вызываемое ими измѣненіе въ распредѣленіи суши и воды, вторженіе моря въ сушу, его разрушительная работа у береговъ, образованіе дельтъ и разливы рѣкъ, вліяніе глетчеровъ и водопадовъ въ горахъ и т. п.,—вся эта работа, видоизмѣняющая поверхность земли, совершается то быстрѣе, то медленнѣе. Въ принципѣ, слои древнѣйшихъ эпохъ образовывались такъ же, какъ и позднѣйшіе аллювіальныя отложенія; ихъ толщина, достигающая нѣсколькихъ миль, и ихъ мощь свидѣтельствуютъ не о силѣ внезапныхъ катастрофъ, а только о продолжительности времени,

которое было потребно для образованія такихъ громадныхъ массъ. Во всѣ эпохи исторіи земли, если сравнивать ихъ съ нашимъ временемъ, причиною постепеннаго преобразованія земли были не внезапные всеобщіе перевороты, происходившіе съ необычайной силой,—а хорошо знакомыя изъ окружающаго насъ міра, лишь кажущіяся мелкими, медленно дѣйствующія причины, въ одномъ мѣстѣ производящія разрушеніе, а въ другомъ созидающія при помощи добытаго при этомъ разрушеніи матеріала. Всеобщая гибель животныхъ и растеній въ концѣ каждой эпохи и нарожденіе ихъ вновь въ началѣ послѣдующей эпохи—при новыхъ воззрѣніяхъ на геологическіе процессы не составляютъ уже постулата науки. Живыя существа древнѣйшихъ эпохъ лишь предки живущихъ въ настоящее время, и цѣпь, повидимому, нигдѣ не прерывается. Поэтому и предковъ человѣческаго рода слѣдовало искать въ слояхъ болѣе древнихъ геологическихъ эпохъ.

Среди причинъ, вызывавшихъ измѣненія въ фаунѣ и флорѣ въ различные періоды исторіи земли, съ особенной ясностью и точностью доказано вліяніе измѣненій въ климатѣ. Въ тотъ древнѣйшій періодъ, когда образовывалась каменноугольная формація, климатъ въ различныхъ частяхъ свѣта былъ относительно равномѣрнымъ, сырымъ и теплымъ, мало различавшимся по поясамъ; объ этомъ свидѣтельствуютъ гигантскія массы растительности, о существованіи которой заставляетъ предполагать образованіе многихъ угольныхъ пластовъ, которые повсемѣстно заключаютъ въ себѣ остатки роскошной криптогамной флоры. Въ Гренландіи въ пластахъ, принадлежащихъ къ мѣловому періоду, и еще въ отложеніяхъ третичной эпохи, непосредственно предшествовавшихъ эпохѣ дилювіальной, находятся остатки высшихъ двудольныхъ растеній тропическаго характера; точно такъ же существованіе палеозойныхъ коралловыхъ рифовъ въ высокихъ широтахъ свидѣтельствуетъ, что въ то время температура морской воды въ тѣхъ мѣстностяхъ была выше, что на крайнемъ сѣверѣ въ то время климатъ былъ тропическимъ, что составляетъ рѣзкій контрастъ съ современнымъ ледянымъ покровомъ его суши и ледяными горами его морей. Въ Средней Европѣ климатическія условія также, вѣроятно, мало отличались отъ сѣвернаго климата. Въ среднюю третичную эпоху въ Швейцаріи росли пальмы, и еще въ концѣ третичной эпохи, во время постепеннаго перехода ея къ дилювіальной, средне - европейскій климатъ былъ теплѣе, чѣмъ теперь; онъ соотвѣтствовалъ приблизительно современному климату сѣверной Италіи и ея защищеннаго западнаго побережья Ривьеры; тамъ существовала богатая, отчасти вѣчно зеленая флора, и жили животныя, соотвѣтствующія такому мягкому климату. Точно такъ же въ древнѣйшихъ (прегляціальныхъ) и въ среднихъ (интергляціальныхъ) слояхъ среднеевропейскаго дилювія встрѣчалась еще богатая растительность, требовавшая умѣреннаго климата— во всякомъ случаѣ не болѣе суроваго, чѣмъ современный среднеевропейскій. Главнѣйшіе представители нашихъ лѣсовъ: сосны, ели, лиственницы, тисы, а также дубы, клены, березы, орѣшникъ и т. п., росли уже и въ то время; но представителей сѣверной и горной флоры въ этихъ слояхъ не встрѣчается. То же можно сказать и о фаунѣ, которая разнилась отъ современной еще

больше, чѣмъ флора. Особенно чуждыми намъ кажутся гигантскіе виды животныхъ: слоны, носороги, гиппопотамы и крупные хищные звѣри: гіены, львы и проч. Но на ряду съ ними и съ исполинскимъ оленемъ съ колоссальными рогами и двумя породами быковъ—зубромъ и туромъ, встрѣчалось уже и большинство современныхъ животныхъ, издавна жившихъ въ дикомъ состояніи въ средней и сѣверной Европѣ, какъ-то: лошадь, олень, дикая коза, дикій кабанъ, бобръ, болѣе мелкіе грызуны и насѣкомоядныя, а также волкъ, лисица, рысь и медвѣди; среди послѣднихъ пещерный медвѣдь значительно превосходилъ величиной современнаго намъ бураго и даже бѣлаго и американскаго медвѣдя.

Благодаря пониженію годовой температуры въ Европѣ, сѣверной Азіи и сѣверной Америкѣ, наступилъ *ледниковый періодъ*, покрывшій ледянымъ покровомъ обширныя пространства; на это существуютъ достовѣрныя доказательства. Гренландія, поверхность которой покрыта материковымъ льдомъ, даетъ представленіе о ландшафтѣ въ теченіе этого періода.

Ближайшимъ слѣдствіемъ этихъ климатическихъ перемѣнъ были существенныя измѣненія въ фаунѣ. Виды животныхъ, которыя не были приспособлены къ ухудшившемуся климату и не могли ни устоять предъ нимъ, ни акклиматизироваться въ немъ, сначала отступили, а потомъ исчезли. Эта судьба постигла гиппопотамовъ, одинъ изъ видовъ слона, Elephas antiquus, и его карликовые виды въ Сициліи и Мальтѣ, которыя, быть можетъ, появились лишь во время его отступленія; далѣе, родственнаго носорогамъ Elasmotherium, одинъ изъ видовъ бобра, Trogontherium, и исполинскую кошку Machairodus или Trucifelis, которая въ дюливіальную эпоху еще жила въ Англіи, Франціи и Лигуріи. Другія животныя, какъ львы, гіены, ушли въ болѣе южныя страны, не захваченныя льдами и удаленныя отъ вліянія льдовъ. Въ то же время (согласно описанію фонъ-Циттеля въ IV т. его Палеозоологіи и въ его Основахъ палеонтологіи) послѣдовала иммиграція сухопутныхъ животныхъ, любящихъ холодъ, которыя въ настоящее время живутъ на далекомъ сѣверѣ, или въ суровыхъ азіатскихъ степяхъ, или на горныхъ вершинахъ; эти новые иммигранты смѣшались съ выжившими видами животныхъ болѣе древней дилювіальной фауны. Представители послѣдней, какъ мы видѣли, жили и въ болѣе теплые періоды дилювія отнюдь не въ жаркомъ, а въ умѣренномъ „болѣе сѣверномъ“ климатѣ. Этимъ объясняется, почему нѣкоторые изъ представителей этой древнѣйшей фауны могли приспособиться къ болѣе холоднымъ климатическимъ условіямъ—въ томъ числѣ и два большихъ представителя дилювіальныхъ толстокожихъ: слонъ и носорогъ, родичей которыхъ мы теперь встрѣчаемъ въ самыхъ жаркихъ странахъ. Но эти дилювіальныя животныя могли выжить въ суровомъ климатѣ лишь благодаря своей густой шерсти, а именно одинъ изъ европейскихъ видовъ дилювіальныхъ слоновъ — волосатый мамонтъ, Elephas primigenius, и волосатый носорогъ, Rhinoceros antiquitatis = Rh. tichorhinus. Сохранился еще и другой видъ носорога, Rhinoceros Merckii. Лошадь усиленно стала распространяться и стадами населила долины; но прежде всего вмѣстѣ съ другими животными, нынѣ встрѣчающимися только на далекомъ сѣверѣ и въ арктическомъ поясѣ, переселился сюда сѣверный олень; онъ вѣроятно пасся большими стадами на границахъ ледниковъ.

На ряду съ сѣвернымъ оленемъ, хотя и рѣже, встрѣчался и живущій на далекомъ сѣверѣ мускусный овце-быкъ, и, кромѣ того, многія другія породы животныхъ, любящія холодъ, какъ два вида лемминговъ, снѣжная мышь (Arvicola nivalis и Arv. ratticeps), россомаха, горностай, песецъ. Многія изъ распространенныхъ въ то время въ дилювіи видовъ животныхъ появляются теперь въ центральной Европѣ только на горныхъ высотахъ, на границѣ вѣчныхъ снѣговъ, напр., каменный козелъ, серна, сурокъ и альпійскій заяцъ.

Для насъ особенное значеніе имѣетъ переселеніе животныхъ изъ центральной Азіи въ Европу: „какъ при переселеніи народовъ" стремились иммигранты изъ азіатскихъ степей на западъ: дикіе ослы, сайги-антилопы, байбакъ, азіатскій дикобразъ, сусликъ, тушканчикъ, выхухоль и др.

Въ зависимости отъ наростанія или оттаиванія глетчеровъ и материковыхъ льдовъ, животныя ко времени распространенія льдовъ заходятъ болѣе или менѣе далеко на сѣверъ или отступаютъ къ югу, и область ихъ распростаненія то расширяется, то суживается. Время распространенія льдовъ не представляло изъ себя равномѣрнаго климатическаго явленія. Достовѣрно извѣстно, что вслѣдъ за первымъ распространеніемъ льдовъ при низкой годовой температурѣ, подъ вліяніемъ которой ледяныя массы съ ихъ моренами проникаютъ съ сѣвера и съ горныхъ вершинъ далеко вглубь материковъ (такъ что въ Германіи, напримѣръ, между двумя противоположными ледяными потоками остается лишь сравнительно узкая свободная отъ льдовъ полоса, пригодная для жизни высшихъ организмовъ), слѣдуетъ по крайней мѣрѣ одинъ періодъ времени, когда господствовалъ болѣе теплый климатъ, который продолжался, вѣроятно, довольно значительное время. Средняя годовая температура тогда повышалась настолько, что ледяныя массы на значительномъ пространствѣ оттаивали и отступали далеко на сѣверъ и въ высокія долины Альпъ. Въ этотъ болѣе теплый, такъ называемый межледниковый (интерглаціальный) періодъ, дилювіальныя животныя придвинулись далеко къ сѣверу — прежде всего мамонтъ, который, если не считать большей части Скандинавскаго полуострова и Финляндіи (эти области въ межледниковый періодъ были покрыты льдомъ), встрѣчается въ дилювіальныхъ пластахъ всей Европы, сѣверной Африки и сѣверной Азіи вплоть до Байкальскаго озера и Каспійскаго моря. Точно такъ же и представители древнѣйшей дилювіальной фауны, не успѣвшіе еще вымереть и еще не вытѣсненные другими видами снова вернулась на старыя мѣста, такъ что межледниковая фауна Средней Европы имѣетъ много сходства съ доледниковой фауной. Новое, на этотъ разъ упорное пониженіе температуры снова вызвало распространеніе льдовъ, которые въ этомъ періодѣ снова доходятъ приблизительно до прежнихъ границъ.

Вслѣдствіе такихъ колебаній въ климатѣ дилювіальную эпоху можно раздѣлить на нѣсколько періодовъ: 1) *доледниковый* (прегляціальный) періодъ, 2) *межледниковый* (интерглаціальный) періодъ, которые отличались болѣе мягкимъ климатомъ, и 3) *собственно ледниковые періоды*. Послѣдніе въ свою очередь дѣлятся на первое, древнѣйшее, и второе, позднѣйшее время распростра-

ненія льдовъ. Предѣлы ихъ ясно обозначены границами моренъ древнѣйшаго и болѣе поздняго происхожденія.

Это вторичное охлажденіе климата, вмѣстѣ съ новымъ наступательнымъ движеніемъ глетчеровъ и материковаго льда, окончательно уничтожило дилювіальную фауну, не приспособленную къ новымъ климатическимъ условіямъ. Даже покрытый шерстью носорогъ (R. tichorhinus), Rhinoceros Merckii и пещерный медвѣдь не пережили періода наиболѣе сильныхъ холодовъ. Погибъ также покрытый шерстью мамонтъ. Вмѣстѣ съ носорогомъ, мускуснымъ овце-быкомъ и зубромъ онъ доходилъ до крайняго сѣвера Азіи. Два послѣднихъ вида животныхъ могли еще приспособиться къ новымъ климатическимъ условіямъ, но носороги и слоны погибли. Они долго еще держались на границѣ вѣчнаго льда. Во льду и въ замерзшей землѣ уцѣлѣли трупы Rhinoceros Merckii, мамонта, зубра и мускуснаго овце-быка, покрытые шерстью, кожей и даже мясомъ; такихъ труповъ найдено нѣсколько между Енисеемъ и Леной и на Ново-Сибирскихъ о-вахъ близъ устья Лены. Трупы мамонта и носорога покрыты густымъ подшерсткомъ и рыжеватою щетинистою шерстью дюймовъ въ десять длиною; около тридцати фунтовъ волосъ отъ трупа мамонта (см. рисунокъ 1 на таблицѣ, стр. 148) хранится въ Петербургѣ. Съ шеи животнаго почти до колѣнъ ниспадала грива; голова была покрыта мягкими волосами въ метръ длиною. Такимъ образомъ эти животныя были приспособлены къ холодному климату; они приспособились и къ пищѣ: въ коренныхъ зубахъ носороговъ и мамонтовъ найдены остатки хвойныхъ деревьевъ и ивъ, представителей „сѣверной флоры". Мамонтъ оказался болѣе приспособленнымъ къ далекимъ передвиженіямъ, къ борьбѣ съ новыми неблагопріятными условіями климата, чѣмъ носорогъ. Область распространенія послѣдняго простирается по всей сѣверной и средней Европѣ, Китаю, средней и сѣверной Азіи и Сибири, тогда какъ мамонтъ былъ распространенъ не только въ сѣверной Африкѣ, но и въ Сѣверной Америкѣ, что имѣетъ весьма важное значеніе въ вопросѣ о заселеніи Новаго Свѣта.

Та связь, которая существовала въ болѣе древнія геологическія эпохи между животнымъ царствомъ Европы, Азіи, Африки, Америки (въ зоогеографическомъ отношеніи они представляютъ одну область — Arctogaea) была нарушена въ третичной и дилювіальной эпохѣ, такъ что образовалось нѣсколько географическихъ областей распространенія животныхъ. Различія въ животномъ мірѣ раньше всего обнаружились въ Сѣверной Америкѣ, и уже въ міоценовый и пліоценовый періоды третичной эпохи Старый и Новый Свѣтъ представляли совершенно обособленныя зоогеографическія области. Весьма важно, что въ Сѣверной Америкѣ въ дилювіальную эпоху появляются снова животныя, переселившіяся сюда изъ Стараго Свѣта, по мнѣнію фонъ-Циттеля „вѣроятно изъ восточной Азіи". Въ теченіе дилювіальной эпохи сообщеніе между Азіей и Сѣверной Америкой могло происходить, хотя бы въ теченіе нѣкотораго времени, приблизительно около Берингова пролива; мамонтъ и другія животныя могли перебраться въ этомъ мѣстѣ съ одного материка на другой. Въ заливѣ Коцебу, во льду, находятъ остатки мамонта вмѣстѣ съ остатками лошади, сѣвернаго оленя, лося, мускуснаго овце-быка и бизона. Ос-

татки мамонта попадаются и на о. Беринга, на Прибыловскихъ (о-въ св. Георгія) и на Алеутскихъ (на Уналашкѣ). Въ томъ періодѣ мамонтъ появляется въ разныхъ мѣстахъ Новаго Свѣта. Онъ былъ широко распространенъ въ британскихъ владѣніяхъ Сѣверной Америки, и въ Аляскѣ; остатки его попадаются и въ Кентукки. Существованіе животныхъ (сѣверный олень, лось (Alces) и бизонъ), которыя, какъ намъ извѣстно, жили одновременно съ мамонтомъ, но пережили ледниковый періодъ и до настоящаго времени распространены въ сѣверныхъ областяхъ Европы, Азіи и Сѣверной Америки, доказываетъ, что полярныя области этихъ материковъ были въ сравнительно еще недавнюю эпоху соединены другъ съ другомъ. Отсутствіе въ Азіи нѣкоторыхъ важнѣйшихъ для европейскаго дилювія животныхъ (гиппопотама, каменнаго козла, оленя, дикой козы, серны, дикой кошки и пещернаго медвѣдя) объясняетъ отсутствіе ихъ и въ дилювіальной фаунѣ Сѣверной Америки. Поразительнѣе всего, что пещернаго медвѣдя нѣтъ на сѣверѣ Азіи, а между тѣмъ онъ принадлежитъ къ числу животныхъ, которыя встрѣчались въ дилювіальную эпоху чаще всего; въ пещерахъ и расщелинахъ скалъ, служившихъ ему убѣжищемъ, находятъ сотни скелетовъ его. Множество остатковъ его встрѣчается въ южной Россіи; въ пещерахъ Англіи они попадаются рѣже, тамъ преобладаетъ пещерная гіена. Несмотря на отсутствіе вышепоименованныхъ животныхъ, I. Фр. Брандтъ считаетъ тѣмъ не менѣе сѣверъ Азіи и полярныя широты центромъ, гдѣ сосредотачивалась вся фауна сѣверной Европы, Азіи и Америки въ третичную и дилювіальную эпохи; отсюда же, по его мнѣнію, началось и переселеніе животныхъ въ другія страны, по мѣрѣ охлажденія климата. Переселяясь съ сѣвера въ болѣе южныя широты, сѣверныя животныя занимали области, заселенныя животными третичной эпохи, и, оттѣснивъ послѣднихъ въ субтропическія и тропическія страны, сдѣлались родоначальниками фауны дилювіальной эпохи. Такъ рисуетъ этотъ процессъ фонъ-Циттель въ IV т. своей Палеозоологіи. Достовѣрно, что вся сѣверная окраина Сибири не была настоящей родиной мамонта и современныхъ ему животныхъ. Первобытная родина ихъ находилась въ глубинѣ Азіи, въ горныхъ высотахъ съ суровымъ климатомъ; тамъ они настолько привыкли къ холоду, что въ продолженіе ледниковаго періода безопасно могли распространиться почти по всему свѣту. Насколько до сихъ поръ извѣстно, мамонтъ появился въ Европѣ раньше, чѣмъ на сѣверѣ Азіи, хотя тамъ, благодаря климатическимъ условіямъ, остатки его лучше сохранились и встрѣчаются въ большемъ количествѣ. Если судить по множеству костей, найденныхъ въ полярныхъ областяхъ, число этихъ исполинскихъ животныхъ въ нѣкоторые періоды было значительно. Въ центральной Европѣ извѣстны лишь нѣкоторыя мѣстности, гдѣ остатки мамонта встрѣчаются въ такомъ же изобиліи, а именно: въ Канштатѣ и Предмостьѣ, въ Моравіи.

Мамонтъ больше всего распространенъ былъ въ *межледниковомъ* періодѣ. Въ это время онъ перешелъ Альпы и достигъ также той части сѣверной Азіи, гдѣ еще съ перваго ледниковаго періода скопились „груды не тающаго материковаго льда“, сохранившіяся отчасти и понынѣ. Растительность была въ то время богаче растительности современныхъ тундръ. Тутъ росли различные виды

хвойныхъ, ивы и ольхи (Alnus fruticosa) въ такомъ количествѣ, что животныя могли водиться стадами. Тѣмъ не менѣе климатъ на границѣ ледниковъ небылъ „благопріятнымъ"; именно къ этому времени относятся замерзшіе въ разсѣлинахъ ледяныхъ полей трупы мамонтовъ съ хорошо сохранившимися кожею и шерстью. Когда наступило вторичное распространеніе льдовъ, многія полярныя области сдѣлались для мамонта необитаемыми вслѣдствіе недостатка въ пищѣ. *Фонъ-Толь*, изслѣдовавшій дилювіальный ледъ на Ново-Сибирскихъ о-вахъ и находимыя въ немъ остатки мамонта, говоритъ: „Мамонты и современныя имъ животныя жили тамъ, гдѣ находятъ ихъ остатки; они вымерли постепенно вслѣдствіе измѣненія физическихъ и географическихъ условій. Умершія естественной смертью животныя падали при низкой температурѣ на рѣчныхъ террасахъ, на берегахъ озеръ и на ледникахъ (материковый ледъ) и постепенно заносились иломъ. Благодаря постоянному и возрастающему пониженію температуры, ихъ трупы легко могли сохраниться до нашихъ дней такъ же хорошо, какъ и ледяныя массы, ставшія ихъ могилами. Вторичное распространеніе льдовъ покрытый шерстью мамонтъ не пережилъ нигдѣ; въ послѣледниковомъ періодѣ слѣды его исчезли.

Нигдѣ такъ ярко не выражена послѣдовательность въ образованіи дилювіальныхъ пластовъ, какъ на Ново-Сибирскихъ о-вахъ. Тамъ до сихъ поръ массы нетающаго льда образуютъ обширныя высокія „ледяныя скалы", покрытыя слоями глины, песка и торфа; онѣ образуютъ крутые, иногда очень высокіе обрывы, въ одномъ мѣстѣ до 72 футовъ вышины. Въ этихъ ледяныхъ скалахъ находятъ трупы мамонтовъ, попавшихъ нѣкогда въ трещины льда. Трещины заполнены частью снѣгомъ, превратившимся сначала въ фирнъ, а затѣмъ въ ледъ, частью глиной и пескомъ, которые у начала трещинъ переходятъ незамѣтно въ слой, покрывающій отвердѣвшій ледъ. Въ 1860 г. промышленникъ Боявскій нашелъ вполнѣ сохранившагося въ стоячемъ положеніи мамонта, застрявшаго въ ледяной трещинѣ, наполненной глиной; въ 1863 г. защищавшая его часть берега обвалилась, и мамонта унесло въ море. Тунгузъ Шумаховъ былъ счастливѣе: въ 1799 г., отыскивая на морскомъ берегу клыки мамонта, онъ замѣтилъ однажды среди льдовъ какую-то безформенную массу, нисколько не похожую на пловучій лѣсъ, который также встрѣчается въ этихъ мѣстахъ. Въ слѣдующемъ году эта масса оттаяла очень мало и только въ концѣ третьяго лѣта ясно обозначился во льду одинъ бокъ мамонта и одинъ изъ его клыковъ; но остальныя части животнаго все еще оставались во льду. Наконецъ въ исходѣ пятаго года ледъ подъ мамонтомъ растаялъ быстрѣе, чѣмъ вокругъ него, образовалась покатость—и громадная масса, подъ давленіемъ собственной тяжести, соскользнула внизъ къ песчаному берегу; здѣсь нашелъ его въ 1806 г. *Адамсъ*, но трупъ былъ уже значительно обглоданъ собаками и дикими звѣрями. Полный скелетъ его съ нѣкоторыми частями мяса, кожи и шерсти составляетъ съ тѣхъ поръ одинъ изъ интереснѣйшихъ предметовъ зоологическаго музея при Академіи Наукъ въ Петербургѣ. Толь лично посѣтилъ мѣсто, гдѣ Боявскій открылъ мамонта, и нашелъ, что профиль берега слѣдующій: сначала идетъ слой тундры, потомъ перемежаются мелкіе слои глины и льда, подъ ними торфообразный

слой, состоящій изъ наносныхъ травъ, листьевъ и т. п., затѣмъ тонкій песокъ съ остатками Salix и пр. и наконецъ затвердѣвшій ледъ. Въ другомъ мѣстѣ, при Анабарской губѣ, подъ 73° сѣв. ш., Толь нашелъ подъ дилювіальнымъ ледниковымъ пластомъ поддонную морену—и этимъ, повидимому, доказывается справедливость его предположенія, что въ дилювіальную эпоху здѣсь находилась область материковаго льда, остатками котораго являются залежи затвердѣвшаго льда на Ново-Сибирскихъ о-вахъ и въ Эшольцевой губѣ.

Лежащія надъ затвердѣвшимъ льдомъ замерзшія отложенія глины, содержащія остатки ивы и ольхи, относятся безъ сомнѣнія къ межледниковому періоду. Остатки ольхи, Alnus fruticosa, сохранились мѣстами такъ хорошо, что на вѣткахъ еще держатся листья и цвѣточныя шишки.

Часть суши, образующая современные Ново-Сибирскіе острова, распалась только въ концѣ межледниковаго періода. Холоднымъ морскимъ теченіямъ открылся доступъ; скопленіе снѣжныхъ массъ уменьшилось одновременно съ опусканіемъ почвы, а холодъ усилился. Растительное царство, говоритъ Толь, погибло; а животныя были лишены возможности бродить по большимъ пространствамъ. Только одинъ представитель грандіозной дилювіальной фауны, мускусный овце-быкъ, дожилъ до нашихъ дней на развалинахъ своего прежняго обширнаго отечества, напримѣръ, въ Гренландіи и на Землѣ Гринель.

Геологическія и климатическія условія были, какъ сказано выше, крайне сходны съ только что описанными—всюду, гдѣ существовалъ ледниковый періодъ. Въ нѣкоторыхъ мѣстахъ давно уже исчезли затвердѣвшія ледяныя массы дилювія. Только морены прежнихъ материковыхъ льдовъ и наружныя морены (конечныя и боковыя) прежнихъ исполинскихъ глетчеровъ составляютъ ихъ слѣды. На моренахъ древняго ледниковаго періода мы находимъ слои періода межледниковаго, а на моренахъ позднѣйшаго происхожденія вторичнаго (послѣдняго) ледниковаго періода—отложенія періода послѣледниковаго. Въ этотъ послѣдній періодъ годовая температура постепенно повышалась, можетъ быть, всего на нѣсколько градусовъ; глетчеры таяли и отступали, а животныя и растенія возвращались въ мѣстности, прежде представлявшія снѣжныя и ледяныя пустыни. Межледниковая и ледниковая фауна замѣнялась послѣледниковой, которая существенно отличается отъ фауны болѣе древняго періода.

Уже въ древнѣйшихъ отложеніяхъ *послѣледниковаго* періода не встрѣчается многихъ характерныхъ типовъ животныхъ предшествующихъ періодовъ дилювія; фауна все болѣе и болѣе приближается къ фаунѣ нашего времени. Массы материковаго льда и исполинскіе глетчеры начали таять; мало-по-малу они отступили до современной границы замерзанія, которая представляетъ остатокъ дилювіальной эпохи. На границѣ льдовъ и до сихъ поръ живутъ виды животныхъ, относящіеся къ началу послѣледниковаго періода, и попадаются растенія, характеризующія окончаніе дилювіальной ледниковой эпохи. Въ послѣледниковомъ періодѣ нѣкоторые виды сѣверныхъ животныхъ, напримѣръ, сѣверный олень, два вида леммминговъ, россомаха, сусликъ и тушканчикъ нѣкоторое время еще держались въ средней Европѣ. Часть животныхъ дилювіальной эпохи сосредоточилась въ азіатскихъ степяхъ, бывшихъ нѣкогда исход-

нымъ пунктомъ ихъ распространенія, напримѣръ: лошадь, дикій оселъ, сайга—антилопа, азіатскій дикобразъ и многіе другіе; чисто полярные виды животныхъ, олень и его названные выше спутники, двинулись вслѣдъ за отступающими къ сѣверу ледниками до крайняго сѣвера и даже въ полярныя области. Спеціальные виды альпійскихъ животныхъ, какъ каменный козелъ, серна, сурокъ, альпійскій заяцъ и проч., поднялись вмѣстѣ съ альпійскими глетчерами до высокихъ долинъ альпійскихъ горъ, гдѣ они могли жить такъ же, какъ жили въ равнинахъ во время ледниковаго періода.

Мамонтъ, покрытый шерстью носорогъ и пещерный медвѣдь вымерли.

Виды современныхъ млекопитающихъ Европы и сѣверной Азіи—сравнительно позднѣйшаго происхожденія; въ дилювіальную эпоху, вслѣдствіе наступленія періода ледниковаго, фауна подверглась весьма существеннымъ измѣненіямъ.

Въ то время, какъ животный міръ велъ ожесточенную борьбу за существованіе съ силами природы, въ межледниковомъ періодѣ дилювія выступаетъ на сцену, какъ deus ex machina, *человѣкъ*.

Откуда явился онъ, мы не знаемъ.

Пришелъ ли онъ въ Европу вслѣдъ за дилювіальной фауной, переселившись сюда изъ центральной Азіи, или же родину его нужно искать въ Новомъ Свѣтѣ?

Б. Мѣста нахожденія слѣдовъ человѣка дилювіальной эпохи.

Кости различныхъ дилювіальныхъ животныхъ находятъ обыкновенно перемѣшанными въ пещерахъ и расщелинахъ скалъ. Изслѣдованія пещеръ въ Тюрингенѣ и Франконіи и въ другихъ мѣстностяхъ впервые познакомили насъ съ дилювіальной фауной средней Европы. Здѣсь, среди костей первобытныхъ животныхъ, были найдены кости и черепа людей. Пласты, въ которыхъ они были найдены, повидимому, не были тронуты; очевидно нахожденіе здѣсь костей человѣка совмѣстно съ костями дилювіальныхъ животныхъ нельзя было объяснить позднѣйшимъ погребеніемъ. Замѣчательнѣе всего открытія, сдѣланныя Эсперомъ въ одной изъ богатѣйшихъ пещеръ „Франконской Швейцаріи", именно въ Гайленрейтской пещерѣ. Въ 1774 году Эсперъ нашелъ въ мѣстѣ безусловно нетронутомъ, защищенномъ выдавшимся отъ стѣны пещеры камнемъ, въ слоѣ глины, среди груды костей пещернаго медвѣдя и другихъ дилювіальныхъ животныхъ, нижнюю челюсть и лопатку человѣка. Нѣсколько позднѣе въ другомъ мѣстѣ былъ найденъ человѣческій черепъ и нѣсколько грубыхъ глиняныхъ черепковъ. *Эсперъ* высказалъ слѣдующія соображенія: „Такъ какъ человѣческія кости (лопатка и нижняя челюсть) лежали среди костей животныхъ, наполняющихъ Гайленрейтскія пещеры, и такъ какъ онѣ, по всей вѣроятности, залегаютъ въ коренномъ пластѣ, то я не безъ основанія предполагаю, что эти кости человѣка столь же древни, какъ и кости животныхъ".

Теорія катаклизмъ Кювье не могла допустить такого вывода: вѣдь она утверждала, что человѣкъ впервые появился на землѣ въ аллювіальную эпоху,

т. е. тогда, когда всѣ животныя дилювіальной эпохи уже вымерли. Поэтому, несмотря на кажущуюся вѣроятность, рѣшили, что кости человѣка, найденныя здѣсь, должны были относиться къ болѣе позднему времени. Черепъ же, найденный Эсперомъ вмѣстѣ съ глиняными черепками, относили къ позднѣйшему погребенію въ пещерѣ на слѣдующихъ основаніяхъ: полъ пещеры весь усѣянъ костями дилювіальныхъ животныхъ; когда рыли могилу и засыпали ее землею, туда легко могла попасть масса костей, такъ что трупъ какъ бы покоился на костяхъ. Извѣстно, что пещеры въ древнѣйшія времена, но все же долго послѣ дилювіальной эпохи, были излюбленнымъ мѣстомъ погребенія; этимъ въ достаточной степени объясняется нахожденіе въ пещерахъ костей человѣка вмѣстѣ съ костями дилювіальныхъ животныхъ. Извѣстно также, что пещеры въ дурную погоду служили убѣжищемъ для пастуховъ, охотниковъ и другихъ лицъ, что въ нихъ разводили огонь для приготовленія пищи и что, наконецъ, они служили даже постоянными жилищами съ древнѣйшаго времени. Нѣтъ поэтому ничего удивительнаго, что въ пещерахъ встрѣчаются всевозможные отбросы и остатки всѣхъ временъ и всѣхъ культурныхъ формъ, пережитыхъ данною мѣстностью, начиная съ дилювія и по настоящее время. Если почва пещеры была мягкая и влажная, то отбросы, оставляемые каждымъ новымъ столѣтіемъ, опускались все глубже и глубже. Такъ въ одной пещерѣ верхней Франконіи среди костей животныхъ дилювіальной эпохи найдены, напримѣръ, обломки чугуннаго горшка для приготовленія пищи.

Такимъ образомъ нахожденіе человѣческихъ костей въ пещерахъ, повидимому, *теряло свое значеніе* для доказательства одновременнаго существованія человѣка съ животными дилювіальной эпохи. Въ основѣ этотъ взглядъ и теперь имѣетъ извѣстную долю значенія: ко всѣмъ пещернымъ находкамъ слѣдуетъ относиться съ величайшею осторожностью. На основаніи однихъ указанныхъ остатковъ еще нельзя выводить заключенія о существованіи человѣка въ дилювіальную эпоху, хотя по новѣйшимъ воззрѣніямъ науки, отвергнувшей теорію Кювье, существованіе человѣка въ дилювіальную эпоху является такимъ же постулатомъ науки, какъ раньше противоположное мнѣніе.

Первыя точныя доказательства были добыты въ концѣ тридцатыхъ годовъ XIX в. французскимъ ученымъ Буше де Пертъ (Boucher de Perthes), благодаря его изслѣдованіямъ дилювіальныхъ пластовъ въ *долинѣ Соммы* близъ Аббевиля. Сознавая всю недостаточность доказательствъ, представляемыхъ находками въ пещерахъ, онъ предпринялъ изслѣдованіе нетронутыхъ дилювіальныхъ пластовъ гравія и песку; глубина ихъ и покрывавшіе ихъ пласты несомнѣнно доказывали, что они не были тронуты. Изслѣдованія его увѣнчались успѣхомъ: среди костей дилювіальныхъ животныхъ ему удалось отыскать и слѣды человѣка. Онъ приводитъ тѣ же доказательства, какъ и Эсперъ, но у него они болѣе обоснованы: въ дилювіальныхъ формаціяхъ каждый періодъ точно разграниченъ различными горизонтальными пластами, изъ которыхъ каждый имѣетъ особую окраску и особый составъ. Если будетъ доказано, что остатки человѣка находятся въ этихъ пластахъ со времени ихъ образованія—существованіе человѣка въ дилювіальную эпоху будетъ неопровержимо доказано: ихъ нельзя

было сдвинуть, такъ же какъ и пласты, въ которыхъ они лежатъ, такъ какъ съ ними они появились и съ ними же сохранились; и разъ они способствовали образованію даннаго пласта, слѣдовательно они существовали раньше его. Вотъ какими доводами Буше де Пертъ доказывалъ существованіе человѣка въ дилювіальную эпоху, основываясь на сдѣланныхъ имъ въ 1839 году находкахъ. Онъ высказалъ свое мнѣніе передъ лицомъ выдающихся ученыхъ Парижа, со стоящимъ во главѣ ихъ Кювье. Но доводы его не могли разрушить предубѣжденія, которое покоилось на кажущихся столь вѣскими научныхъ основаніяхъ. Онъ представилъ находки, сдѣланныя имъ въ долинѣ Соммы и подтверждавшія, что человѣкъ существовалъ въ дилювіальную эпоху одновременно съ вымершими теперь животными,—но былъ осмѣянъ. Прошло цѣлыхъ двадцать лѣтъ, пока, наконецъ, это забытое открытіе въ долинѣ Соммы, бросающее свѣтъ на первобытную исторію человѣка, было признано ученымъ міромъ, и то лишь благодаря тому, что Ляйель, авторитетъ котораго, какъ геолога, превзошелъ авторитетъ Кювье, сталъ на сторону Буше де Перта. Въ 1859 г. онъ три раза объѣздилъ долину Соммы и лично изслѣдовалъ всѣ главныя мѣста находокъ слѣдовъ дилювіальнаго человѣка.

Долина Соммы, по описанію Ляйеля, лежитъ среди мѣловыхъ отложеній; мѣловыя возвышенности поднимаются здѣсь на нѣсколько сотъ футовъ. Если мы поднимемся на эту высоту, передъ нами откроется обширное плоскогорье, на которомъ находятся лишь незначительныя возвышенія и углубленія и которое сплошь, на нѣсколько миль въ окружности, покрыто глинистыми породами, толщиною около 5 фут. Окаменѣлостей не встрѣчается вовсе. Мѣстами на мѣловой поверхности попадаются небольшія пространства песка и глины третичнаго происхожденія—остатки когда-то обширнаго образованія; оно было въ значительной степени размыто, вслѣдствіе чего образовались пласты крупнозернистаго песка, въ которыхъ и находятся остатки человѣка и вымершихъ животныхъ. Дилювіальный наносъ долины Соммы не представляетъ ничего необыкновеннаго ни по своему расположенію, ни по внѣшнему виду, ни по составу, ни по содержанію органическихъ остатковъ. Пластъ, содержащій кости дилювіальныхъ животныхъ и человѣка, образованъ отчасти морскими, отчасти рѣчными отложеніями. Остатки человѣка по большей части встрѣчаются глубоко зарытыми въ гравіи; почти всюду надъ нимъ лежитъ толстый слой глины, съ раковинами наземныхъ моллюсковъ, или слой мелкаго песка съ прѣсноводными моллюсками; чтобы дойти до гравія, содержащаго слѣды дилювіальнаго человѣка, надо сначала пройти покрывающіе его слои.

Изъ всего сказаннаго слѣдуетъ, что остатки человѣка находятся во вторичномъ слоѣ и вмѣстѣ съ костями вымершихъ животныхъ и вообще всѣмъ геологическимъ матеріаломъ, въ нѣдрахъ котораго они лежатъ, представляютъ собою наносный пластъ. Вотъ почему и нельзя съ большею точностью датировать находки. Что остатки человѣка принадлежатъ дилювіальной эпохѣ не подлежитъ сомнѣнію; но появляется ли здѣсь человѣкъ въ послѣледниковомъ періодѣ, или въ болѣе тепломъ межледниковомъ, до сихъ поръ рѣшить нельзя. Здѣсь встрѣчаются животныя формы обоихъ періодовъ и вслѣдствіе этого

совершенно невозможно точно опредѣлить границы. Изъ млекопитающихъ чаще всего встрѣчаются въ пластахъ, о которыхъ идетъ рѣчь, мамонтъ, сибирскій носорогъ, лошадь, сѣверный олень, первобытный быкъ, исполинскій олень, пещерный левъ и пещерная гіена. Близъ Амьена въ подобныхъ же дилювіальныхъ отложеніяхъ долины Соммы найдены слѣды человѣка и кости гиппопотама и слона (Elephas antiquus). Главною областью распространенія этихъ животныхъ въ теченіе доледниковаго и межледниковаго періода дилювіальной эпохи были Германія и Франція. Часть найденныхъ близъ Аббевиля остатковъ животныхъ, именно пещернаго льва и пещерной гіены, указываетъ на болѣе теплый межледниковый періодъ; наоборотъ, остатки мамонта, сибирскаго носорога и въ особенности сѣвернаго оленя указываютъ опредѣленно на (второй) ледниковый и послѣледниковый періоды. Кости древнѣйшихъ дилювіальныхъ животныхъ могли попасть сюда изъ болѣе древнихъ отложеній, такъ что, когда сюда были занесены слѣды человѣка, сѣверный олень уже былъ вѣроятно распространенъ въ этой части современной Франціи.

До сихъ поръ, несмотря на всѣ усилія, найдено лишь немного мѣстъ, которыя, какъ долина Соммы, давали бы точныя доказательства существованія человѣка въ дилювіальную эпоху. Двѣ такія мѣстности находятся въ Германіи. Найденные въ нихъ остатки, имѣютъ тѣмъ большее значеніе, что благодаря имъ можно съ большею точностью опредѣлить тотъ періодъ дилювіальной эпохи, когда здѣсь появляется человѣкъ. Одна изъ этихъ мѣстностей Таубахъ (въ Веймарѣ) принадлежитъ межледниковому періоду, а стоянка у Шуссенрида послѣледниковому. Первая мѣстность расположена на моренахъ перваго ледниковаго періода, за которой слѣдовалъ межледниковый; вторая расположена на моренахъ втораго ледниковаго періода, который медленно перешелъ въ послѣледниковый.

Дилювіальный пластъ въ известковомъ туфѣ близъ *Таубаха* (въ Веймарѣ) залегаетъ, какъ сказано, надъ остатками перваго ледниковаго періода. По опредѣленію одного изъ лучшихъ знатоковъ дилювія, Пенка, онъ принадлежитъ болѣе теплой промежуточной эпохѣ, раздѣляющей два великихъ періода распространенія льдовъ. Это доказывается не только расположеніемъ пласта, но и находимыми здѣсь остатками растеній и животныхъ. Животныхъ холоднаго климата не встрѣчается въ этомъ пластѣ, и вообще все свидѣтельствуетъ о томъ, что, когда человѣкъ появился здѣсь, климатъ никакъ не могъ быть арктическимъ. Въ то время здѣсь не было ни сѣвернаго оленя, ни лемминга; жили въ этихъ областяхъ дикая коза, олень, волкъ, бурый медвѣдь, бобръ, кабанъ и зубръ, и присутствіе ихъ указываетъ на умѣренный климатъ. Это подтверждается и найденными моллюсками, въ числѣ которыхъ нѣтъ видовъ изъ времени распространенія льдовъ. Фауна этихъ странъ могла бы показаться современной намъ, если бы въ числѣ животныхъ не встрѣчалось многихъ вымершихъ видовъ, которые даютъ ей отпечатокъ первобытности. Такъ, напр., среди перечисленныхъ современныхъ животныхъ встрѣчаются пещерный левъ, пещерная гіена, первобытный слонъ и носорогъ (R. Merckii); они придаютъ всему отложенію характерныя черты дилювіальной эпохи, что стратиграфически

доказывается въ еще большей степени покрывающимъ его слоемъ лесса. Раскопки въ Таубахѣ представляютъ типичную картину климатическихъ и біологическихъ условій болѣе теплаго межледниковаго періода. Области средней Европы, покрытыя льдомъ во время перваго распространенія льдовъ, по исчезновеніи льдовъ сдѣлались снова обитаемы для животныхъ и растеній доледниковаго періода. Но вновь наступившее распространеніе льдовъ отчасти уничтожило ихъ, а отчасти окончательно вытѣснило изъ ихъ прежнихъ мѣстъ жительства.

Изслѣдованія, произведенныя въ извѣстной стоянкѣ у *Шуссенрида*, въ окрестностяхъ Ульма, въ противоположность Таубаху указываютъ, что она относится ко времени распространенія льдовъ. Находки были сдѣланы на моренахъ послѣдняго времени распространенія льдовъ и принадлежатъ, слѣдовательно, послѣледниковому періоду дилювія, который мало-по-малу перешелъ въ современный намъ, съ болѣе мягкимъ климатомъ. Подъ туфомъ и торфомъ у Шуссенрида мы встрѣчаемся съ типами сѣверной флоры и фауны, свойственными исключительно холодному поясу. Все здѣсь указываетъ на климатическія условія, тожественныя съ тѣми, которыя господствуютъ и въ настоящее время на границѣ вѣчнаго льда или за 70° сѣв. шир. Шимперъ, одинъ изъ лучшихъ современныхъ знатоковъ мховъ, въ остаткахъ растеній, сохранившихся подъ туфомъ на всемъ протяженіи этой мѣстности находилъ лишь такіе виды мховъ, которые встрѣчаются только на крайнемъ сѣверѣ и высоко въ горахъ. Одинъ изъ такихъ видовъ мха—Hypnum sarmentosum—былъ найденъ Валенбергомъ въ Лапландіи; по словамъ Шимпера, онъ встрѣчается и въ Норвегіи, близъ пастушьихъ хижинъ на альпійскихъ пастбищахъ Доврфьельда, т.-е. на границѣ вѣчнаго снѣга, и кромѣ того, въ Гренландіи, на Лабрадорѣ, въ Канадѣ и на высочайшихъ вершинахъ Тирольскихъ Альпъ и Судетскихъ горъ. Мохъ этотъ въ особенности любитъ мѣста, которыя стекаетъ вмѣстѣ съ мелкимъ пескомъ вода съ глетчеровъ и отъ стаявшаго снѣга. Кромѣ этого вида, были найдены еще два: Hypnum aduncum var. groenlandicum и Hypnum fluitans var. tenuissimum. Теперь эти мхи произрастаютъ только въ холодномъ климатѣ—въ Гренландіи и на вершинахъ Альпъ. Изъ животныхъ чаще всего встрѣчаются сѣверный олень, песецъ, рыжая лисица — виды, свойственные исключительно арктическому поясу; кромѣ того, бурый медвѣдь, волкъ, мелкая разновидность быка, заяцъ и дикая лошадь съ большой головой, которая считается обычнымъ спутникомъ сѣвернаго оленя въ дилювіальную эпоху, наконецъ, лебедь кликунъ, который теперь выводитъ яйца на Шпицбергенѣ и въ Лапландіи. Виды животныхъ, которыя водятся въ верхней Швабіи въ настоящее время, не встрѣчаются, какъ не встрѣчаются и тѣ вымершіе виды дилювіальныхъ животныхъ, присутствіе которыхъ могло бы свидѣтельствовать о болѣе тепломъ климатѣ.

Трудно представить себѣ болѣе рѣзкій контрастъ въ климатическомъ и біологическомъ отношеніи, чѣмъ тотъ, который представляютъ съ одной стороны Таубахъ, съ другой—стоянка у Шуссенрида. Передъ нами два совершенно различныхъ періода, хотя оба они и принадлежатъ одной и той же дилювіальной эпохѣ.

Каждая изъ тѣхъ мѣстностей, гдѣ встрѣчаются ископаемые слѣды дилювіальнаго человѣка, имѣетъ свои особенности. Таубахъ и стоянку у Шуссенрида можно считать лучшими представителями двухъ главныхъ типовъ такихъ мѣстностей въ Европѣ; болѣе ясно выраженныхъ типовъ не найдено до настоящаго времени въ Старомъ Свѣтѣ.

Съ перваго взгляда кажется, что палеонтологическіе пласты *Южной Америки*, въ которыхъ Амегино нашелъ остатки человѣка, представляютъ совсѣмъ другія черты. Виды животныхъ, встрѣчающіеся здѣсь одновременно со слѣдами человѣка, такъ рѣзко отличаются отъ видовъ дилювіальной эпохи въ Старомъ Свѣтѣ, что даже самъ Амегино отнесъ ихъ къ третичной эпохѣ. Только полный обзоръ всего палеонтологическаго матеріала всего земного шара помогъ ф.-Циттелю разобраться въ нихъ и установить ихъ взаимную связь.

Первые слѣды человѣка попадаются въ обширныхъ, похожихъ на лессъ, глиняныхъ отложеніяхъ такъ называемой *пампасовыхъ отложеніяхъ* въ Аргентинѣ и Урагуаѣ. Отложенія эти отличаются замѣчательнымъ богатствомъ ископаемыхъ животныхъ, исполинскіе представители которыхъ изъ неполнозубыхъ замѣнились теперь въ Южной Америкѣ болѣе мелкими видами. Таковы: Glyptodontia съ исполинскимъ Glyptodon reticulatum и Dasypoda, далѣе изъ Gravigrada—исполинскій лѣнивецъ, Megatherium americanum; вымершіе теперь Toxodontia, изъ копытныхъ, были также крупныхъ размѣровъ. Между видами животныхъ, свойственныхъ исключительно Южной Америкѣ, встрѣчается въ пампасовыхъ отложеніяхъ чрезвычайно много „переселенцевъ изъ Сѣверной Америки". Въ концѣ третичной эпохи сѣверная и южная половины Америки соединились въ единую часть Свѣта; тогда животныя, обитавшія сначала исключительно или въ сѣверной или въ южной половинѣ материка, начали переходить изъ одной части Америки въ другую. Южноамериканскіе аборигены, напр., глиптодонты, переселяются на сѣверъ; сѣвероамериканскіе типы, напр., лошадь, олень, тапиръ, мастодонтъ, Felis, Canis и др., идутъ тѣмъ же путемъ и расширяютъ область своего распространенія. Фауна Южной Америки, обособленная доселѣ отъ фауны Сѣверной Америки, рѣзко отличается отъ нея; характерными представителями ея до конца третичной эпохи были вышеупомянутыя неполнозубыя (нѣкоторые виды которыхъ достигали гигантскихъ размѣровъ), сумчатыя, широконосыя обезьяны и пр. Изъ крупныхъ слонообразныхъ животныхъ Сѣверной Америки переселился въ Южную только мастодонтъ. Въ серединѣ и концѣ третичной эпохи мастодонты распространились по Европѣ, Сѣверной Америкѣ и южной Азіи. Въ Сѣверной Америкѣ древнѣйшіе виды мастодонта распространились въ серединѣ третичной эпохи (въ верхнемъ міоценѣ), хотя большая часть ихъ видовъ встрѣчается въ концѣ этой эпохи (въ пліоценѣ) и въ дилювіи (плейстоценѣ). Въ Южной Америкѣ время существованія мастодонта (M. americanus) ограничивается временемъ образованія пампасовыхъ отложеній. Клыки у мастодонтовъ были длинные и прямые, или слегка загнутые кверху. Нѣкоторые виды ихъ имѣютъ и въ нижней челюсти два прямыхъ клыка, которые, однако, какъ напр., у Mastodon americanus, подъ старость выпадали. Нижніе клыки значительно меньше верхнихъ. Изслѣдованія Амегино, по словамъ ф.-Циттеля, приводятъ къ заключенію, что *человѣкъ* появился въ

Южной Америкѣ вмѣстѣ съ переселившимися туда съ сѣвера животными и именно одновременно съ мастодонтомъ. Въ составленномъ Амегино, спискѣ животныхъ найденныхъ въ пампасовыхъ отложеніяхъ ф.-Циттель отмѣчаетъ человѣка и называетъ его сѣвернымъ типомъ, пришлецомъ изъ Сѣв. Америки на ряду съ перечисленными животными.

По мнѣнію *ф.-Циттеля*, не подлежитъ никакому сомнѣнію, что пампасовыя отложенія и вмѣстѣ съ нею первобытный человѣкъ Южной Америки должны быть отнесены къ дилювіальной эпохѣ; *ф.-Циттель* выражаетъ свою мысль слѣдующимъ образомъ: „Въ южной Азіи и въ Южной Америкѣ вслѣдъ за третичной эпохой появляются дилювіальныя животныя; хотя они и имѣютъ общіе признаки съ нынѣ существующими видами, но родство ихъ съ представителями фауны третичной эпохи, повидимому, гораздо ближе".

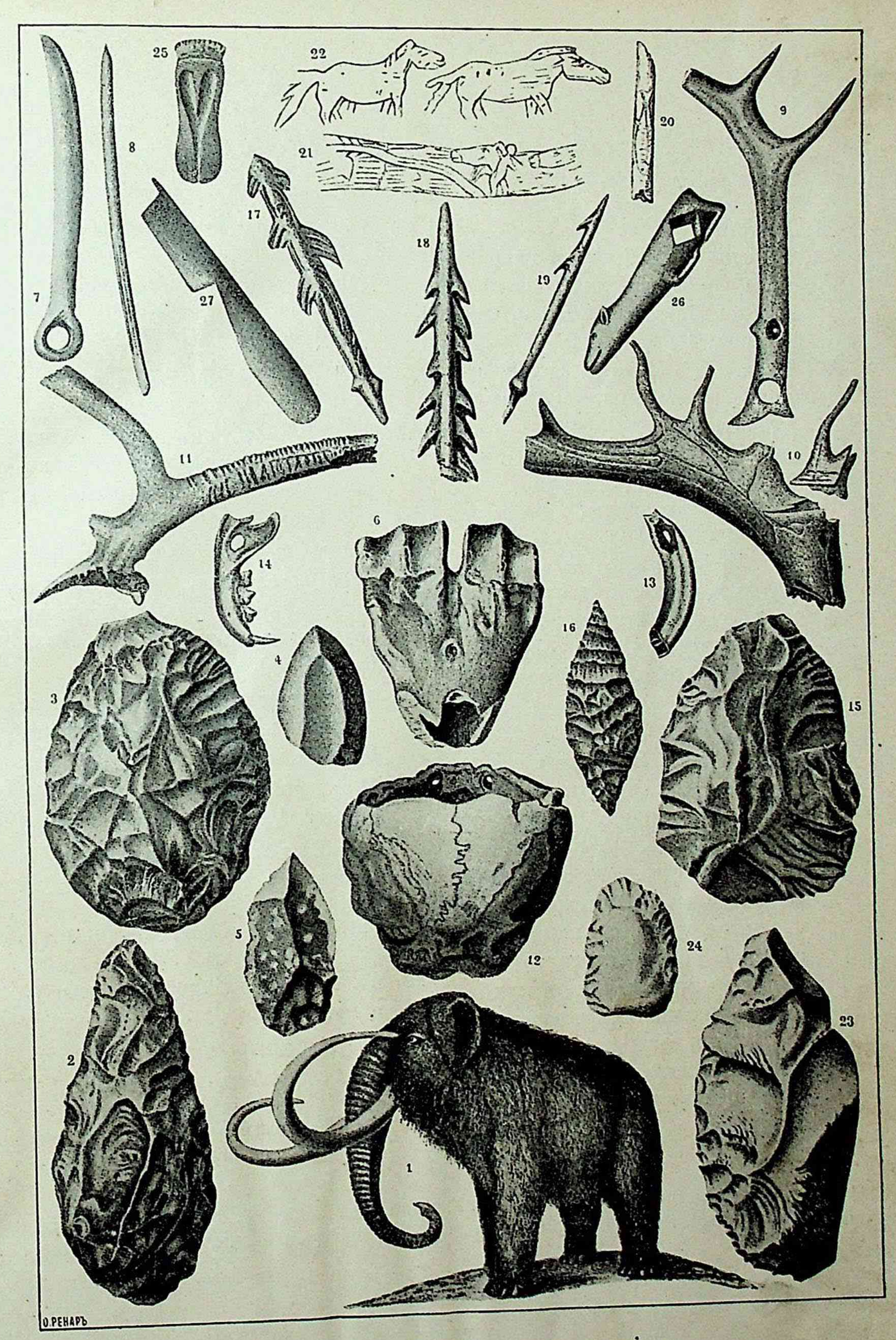
B. Слѣды человѣка въ дилювіальной эпохѣ.

а) Находки въ слояхъ дилювія.

Съ первобытнымъ человѣкомъ мы знакомимся не по остаткамъ частей тѣла или скелета, при помощи которыхъ мы воспроизводимъ внѣшній видъ первобытныхъ животныхъ, но по тѣмъ слѣдамъ его существованія, которые хранятъ на себѣ *печать человѣческаго разума*.

До замѣчательнаго открытія въ Аббевилѣ Буше-де-Перта напрасно старались, среди костей ископаемыхъ животныхъ, найти кости ископаемаго человѣка, современника ископаемыхъ животныхъ. И Буше-де-Пертъ удалось доказать, что человѣкъ былъ „свидѣтелемъ дилювія", не при помощи костей человѣка, но при помощи *орудій*, которыя безусловно доказали, что духовныя силы „ископаемаго человѣка" дилювіальной эпохи вполнѣ соотвѣтствовали духовнымъ силамъ современнаго человѣчества. Орудія эти служатъ лучшимъ доказательствомъ, что уже и въ ту далекую эпоху человѣкъ былъ человѣкомъ вполнѣ. Находки всего свѣта, не исключая и Южной Америки, гдѣ человѣка окружалъ совершенно иной животный міръ, только подтвердили это положеніе.

Буше-де-Пертъ былъ спеціалистомъ и знатокомъ первобытныхъ древностей. Ему было извѣстно, что въ очень древнемъ періодѣ люди въ Европѣ, подобно нынѣшнимъ дикарямъ Южной Америки и острововъ Великаго океана, изготовляли свои оружія и орудія изъ камня. Предметы эти сохраняются въ неизмѣнномъ видѣ въ теченіе многихъ тысячелѣтій; крестьяне, случайно выпахивая ихъ изъ земли, связываютъ съ ними различныя суевѣрія. Они, подобно древнимъ римлянамъ, считаютъ эти каменныя орудія за громовыя стрѣлы. Наука уже съ давнихъ поръ обратила на нихъ вниманіе. Бюффонъ еще въ 1778 году утверждалъ, что эти громовыя стрѣлы не что иное, какъ древнѣйшія произведенія первобытнаго человѣка. Уже въ 1734 году Маюдель и Меркати признавали громовыя стрѣлы за оружія допотопнаго (антидилювіальнаго) человѣка. Эти воззрѣнія и послужили исходнымъ пунктомъ для изслѣдованій Буше-де-Перта. Онъ началъ искать въ нетронутыхъ дилювіальныхъ пластахъ— не костей, а орудія человѣка дилювіальной эпохи; онъ предполагалъ, что они



Древности палеолитическаго періода.

Объясненіе рисунковъ таблицы.

1. Мамонтъ.
2. Каменное орудіе типа наконечника копья, изъ диловіальныхъ пластовъ при Сенъ-Ашёли, близъ Амьена; 1/3 нат. велич.
3. Овальное каменное орудіе изъ дилювіальныхъ пл. при Аббевилѣ; 1/3 нат. вел.

4, 5. Два каменныхъ ножа; изъ Таубаха, близъ Веймара.
 4. Наружная сторона.
 5. Внутренняя сторона.

6. Отколатая кость бизона изъ Таубаха, близъ Веймара. Внизу, въ серединѣ мѣсто удара.

7—8. Издѣлія изъ рога сѣвернаго оленя; изъ стоянки у Шуссенрида.
 7. Кинжалъ. 1/4 нат. велич.
 8. Стрѣла. 1/4 нат. вел.

9. Кусокъ рога молодого сѣвернаго оленя съ двумя просверленными отверстіями, изъ стоянки у Шуссенрида. 1/6 нат. велич.
10. Лопата праваго рога стараго сѣвернаго оленя съ отпиленнымъ отросткомъ; изъ стоянки у Шуссенрида. 1/12 нат. велич.
11. Стержень праваго рога сѣвернаго оленя съ надпилами, изъ стоянки у Шуссенрида. 1/6 нат. велич.
12. Черепъ сѣвернаго оленя, передѣланный въ сосудъ для питья, изъ пещеры Hohlefels. 1/3 нат. вел.

13, 14. Находки изъ пещеры Hohlefels.
 13. Челюсть дикой кошки съ пробитымъ отверстіемъ для подвѣшиванья. 1/3 нат. велич.
 14. Лошадиный зубъ съ просверленнымъ отверстіемъ для подвѣшиванья. 1/3 нат. велич.

15. Топоръ изъ Сенъ-Ашёля близъ Амьена. Древнѣйшій типъ каменныхъ орудій изъ диливіальной эпохи (по Брока).
16. Наконечникъ копья, оббитый съ обѣихъ сторонъ, изъ Солютре. Позднѣйшій типъ каменныхъ орудій изъ дилювіальной эпохи (по Брока).

17. 18. Гарпуны изъ рога сѣвернаго оленя; изъ пещеры La-Madeleine. 1/4 нат. велич.

19. Наконечникъ стрѣлы изъ Gorge d'Enfer. 1/4 нат. велич.

20—22. Рѣзьба и кости сѣвернаго оленя, изъ пещеры Дордоньи.
 20. Рыба.
 21. Человѣкъ и лошади.
 22. Дикія лошади.

23, 24. Кремневыя орудія тасманійцевъ.

25—27. Костяныя и каменныя орудія эскимосовъ изъ Аляски.
 25. Скребокъ съ рукояткой.
 26. Метательное орудіе для стрѣлъ.
 27. Костяная игла для плетенія сѣтей.

(1 воспроизведено по кн. Credner'a: „Elementen der Geologie", 2—22, 25—27 по кн. Ranke: „Mensch", 23, 24 по „Journal of the Anthropological Institute" XXXIII, 1893).

должны были имѣть форму громовыхъ стрѣлъ, хотя и зналъ, что послѣднія, насколько они были въ то время извѣстны, принадлежатъ значительно позднѣйшей, именно алювіальной эпохѣ.

Его ожиданія увѣнчались успѣхомъ. Подъ толстымъ слоемъ глины и песка, внутри пласта, состоящаго изъ гравія и крупнозернистаго песка, онъ нашелъ каменныя орудія. Сомнѣваться въ томъ, что они были сдѣланы руками человѣка и служили орудіемъ и оружіемъ, было невозможно. Несмотря на грубую обработку, они въ общихъ чертахъ имѣли такую же форму, какъ и каменныя орудія и оружіе, употребляемыя и въ настоящее время многими „дикими" племенами.

Искусственно обработанное и приноровленное къ опредѣленной цѣли *орудіе* теперь, какъ и въ дилювіальную эпоху, возвышаетъ человѣка надъ животнымъ.

Ляйель при первомъ своемъ посѣщеніи раскопокъ при Аббевилѣ весною 1859 г. собралъ 70 экземпляровъ такихъ каменныхъ орудій изъ главнѣйшихъ мѣстъ находокъ. Всѣ они сдѣланы изъ кремня, который въ изобиліи встрѣчается въ мѣловыхъ отложеніяхъ этой мѣстности и до сихъ поръ еще добывается тутъ и употребляется для разныхъ техническихъ цѣлей. Матеріалъ, изъ котораго сдѣланы орудія, найденныя Буше, далъ обработаннымъ камнямъ названіе кремневыхъ орудій или silex. Въ упомянутой мѣстности они, по выраженію Ляйеля, встрѣчаются въ поразительномъ количествѣ. Знаменитый геологъ различаетъ въ нихъ три различныхъ основныхъ формы. Первая—имѣетъ форму наконечника копья, длина котораго колеблется отъ 6 до 8 дюймовъ, или 18—24 сантиметровъ; орудія второго типа имѣютъ овальную форму (см. фиг. 2 и 3 на приложенной таблицѣ „Палеолитическія древности") и нѣсколько напоминаютъ нѣкоторыя каменныя орудія и оружіе, которыми и теперь еще пользуются туземцы Австраліи въ качествѣ топоровъ и томагавковъ. Разница между ними та, что лезвее австралійскихъ каменныхъ топоровъ и встрѣчающихся въ Европѣ каменныхъ орудій позднѣйшаго времени, извѣстныхъ подъ названіемъ громовыхъ стрѣлъ, обыкновенно шлифовано, между тѣмъ какъ каменные топоры дилювіальной эпохи изъ долины Соммы сдѣланы путемъ оббивки камня. По мнѣнію Тэйлора, каменныя орудія туземцевъ Тасманіи имѣли совершенно такую же форму и были такъ же обработаны, какъ и орудія дилювіальной эпохи (палеолитическія); на нихъ не было никакихъ слѣдовъ шлифовки; это были просто камни съ острыми краями, при чемъ края заострялись посредствомъ другого камня (оббивкой). Если за конецъ камня удобно было браться рукой, то каменныя орудія дилювіальнаго человѣка употреблялись безъ всякихъ рукоятокъ; но большая часть были снабжены рукоятками; въ качествѣ копій и кинжаловъ, они служили оружіемъ какъ во время войны, такъ и на охотѣ. Ляйель предполагаетъ, что второй типъ орудій имѣлъ значеніе топора и употреблялся для выкапыванія корней, срубанія деревьевъ и для выдалбливанія челноковъ. Имъ же прорубали ледъ въ рѣкахъ, чтобы зимою ловить рыбу или доставать воду для питья. Въ рукахъ охотника или воина каменный топоръ обращался въ боевое оружіе.

Къ третьему типу орудій Ляйель относитъ осколки камня, по формѣ похожіе на ножъ. Они имѣли или остроконечную, или овальную, или какъ бы усѣченную на одномъ концѣ форму. Очевидно, такія орудія употреблялись или какъ ножи и наконечники стрѣлъ, или какъ скребки при различнаго рода работахъ. Хотя между двумя первыми типами орудій существуетъ много переходныхъ ступеней, тѣмъ не менѣе въ хорошо сдѣланныхъ экземплярахъ сейчасъ же выступаетъ ихъ типическое различіе, указывающее, какое именно назначеніе имѣетъ тотъ или другой предметъ. Кромѣ того, найдено множество грубыхъ кусковъ, которые, вѣроятно, представляютъ или неудачно сдѣланное и потому брошенное орудіе или осколки, остающіеся послѣ работы. Эвансъ доказалъ на практикѣ, что всякое каменное орудіе можетъ быть сдѣлано безъ помощи металлическихъ инструментовъ. Онъ изготовилъ каменный молотокъ, укрѣпилъ его въ рукоятку и, взявъ кусокъ кремня, сталъ работать надъ нимъ этимъ молоткомъ, пока, наконецъ, не придалъ ему формы топора (второй, овальный типъ орудія) диллювіальной эпохи.

Несмотря на то, что въ долинѣ Соммы весьма часто попадаются каменныя орудія, было бы по словамъ Ляйеля, ошибочно, предполагать, что всякій желающій можетъ непремѣнно найти здѣсь подобныя орудія. Можно заниматься поисками цѣлыя недѣли и не найти ни одного экземпляра. Лишь немногія изъ нихъ встрѣчаются на поверхности; остальныя же были открыты лишь послѣ снятія колоссальныхъ массъ глины, песка и гравія. Предполагая вмѣстѣ съ Ляйелемъ, что каменныя орудія Аббевиля и Амьена занесены сюда рѣкою, мы легко поймемъ, почему такое количество ихъ находится на значительной глубинѣ подъ поверхностью; совершенно естественно, что они вмѣстѣ съ другими камнями должны были остаться въ гравіи на тѣхъ мѣстахъ, гдѣ теченіе имѣло достаточно силы и быстроты, чтобы снести камни; поэтому-то ихъ и нѣтъ въ тѣхъ отложеніяхъ, которыя образуются при медленномъ теченіи и состоятъ изъ мелкихъ осадковъ и наноснаго ила.

Несмотря на огромное количество каменныхъ ордій, въ отложеніяхъ долины Соммы не встрѣчается *костей человѣка* дилювіальной эпохи. „Нижняя челюсть изъ Муленъ-Киньона (Moulin-Quignon) близъ Аббевиля“, о которой такъ много толковали одно время, была, какъ оказалось, намѣренно подброшена рабочими. Но, несмотря на это, существованіе человѣка, настоящаго человѣка, подтверждено неопровержимымъ доказательствомъ—этими, кажущимися незначительными, находками, признанными за произведенія рукъ человѣка.

Когда, благодаря авторитету Ляйеля, существованіе человѣка въ дилювіальную эпоху было признано всѣми, во Франціи и Англіи принялись съ новымъ рвеніемъ за изслѣдованія, которыя и привели къ виднымъ результатамъ. Но едва ли какая-либо другая мѣстность можетъ сравняться съ долиной Соммы по наглядности пластовъ и по условіямъ, при которыхъ сдѣланы находки. Большая часть находокъ, принадлежащихъ „древнѣйшему каменному вѣку“, или „палеолитическому періоду“ (такъ обозначался періодъ дилювіальнаго человѣка), сдѣлана въ пещерахъ и гротахъ, а значеніе такихъ мѣстъ находокъ справедливо подвергъ сомнѣнію еще Буше-де-Пертъ.

Поэтому, особенно интереснымъ является то, что существованіе человѣка въ дилювіальную эпоху было констатировано въ двухъ мѣстностяхъ *Германіи.* Въ геологическомъ отношеніи мѣстности эти столь же интересны, какъ Аббевиль и Амьенъ; но важнѣе всего, что остатки человѣка найдены здѣсь не во вторичномъ, а въ коренномъ слоѣ. При этомъ эти обѣ стоянки несомнѣнно относятся къ двумъ послѣднимъ подраздѣленіямъ дилювіальной эпохи, а именно: къ болѣе теплому межледниковому и къ слѣдующему холодному второму ледниковому періоду. Объ обоихъ мѣстностяхъ намъ уже приходилось упоминать: одна изъ нихъ находится у Таубаха, другая близъ—Шуссенрида. О климатическихъ условіяхъ того времени, можно съ полною наглядностью судить по найденнымъ здѣсь остаткамъ растеній и животныхъ.

Нахожденіе костей сѣвернаго оленя въ отложеніяхъ Соммы, содержащихъ каменныя орудія, не позволяетъ опредѣлить, въ какомъ именно подраздѣленіи дилювіальной эпохи жилъ въ этомъ мѣстѣ человѣкъ: существовалъ ли онъ уже въ межледниковомъ періодѣ, къ которому безъ сомнѣнія относятся найденные здѣсь многочисленные остатки животныхъ, или же онъ появился впервые въ „періодъ сѣвернаго оленя", какъ называютъ второй ледниковый и начало послѣледниковаго періода, когда главною областью распространенія сѣвернаго оленя были Франція и средняя Европа. Предполагаютъ, что человѣкъ обиталъ въ долинѣ Соммы въ межледниковомъ періодѣ. Но, собственно говоря, только раскопки при *Таубахѣ* впервые,—и, насколько мнѣ извѣстно, онѣ однѣ—точно доказали, что человѣкъ существовалъ въ Европѣ въ межледниковый періодъ. Именно здѣсь найдены древнѣйшіе и самые достовѣрные слѣды существованія человѣка въ Европѣ. Далѣе этого періода до сихъ поръ не удалось встрѣтить признаковъ существованія человѣка; въ болѣе древнемъ дилювіи, какъ и въ третичную эпоху, слѣдовъ его до сихъ поръ не найдено.

Но и при Таубахѣ среди костей дилювіальныхъ животныхъ не найдено костей дилювіальнаго человѣка. Доказательствомъ его существованія служатъ „произведенія его рукъ" и его разума. И здѣсь на первомъ планѣ стоятъ *каменныя орудія и оружіе* (см. фиг. 4 и 5 на табл. стр. 148). Въ мѣловомъ округѣ Франціи идущій на изготовленіе орудій и оружія кремень всевозможной величины находился въ чрезвычайномъ изобиліи; тотъ же матеріалъ и для той же цѣли употреблялся и въ обѣихъ мѣстностяхъ Германіи; но количество кремня и величина кусковъ здѣсь ограничены. Вслѣдствіе этого здѣсь и не находятъ кремневыхъ орудій большихъ размѣровъ, которыя такъ характерны для долины Соммы. Но зато „ножи и осколки" меньшихъ размѣровъ—третій типъ кремневыхъ дилювіальныхъ орудій по классификаціи Ляйеля—отличаются бо̀льшимъ разнообразіемъ формы и встрѣчаются гораздо чаще. На ряду съ обыкновенными ланцетовидными ножами попадается весьма много кремневыхъ осколковъ треугольной призматической формы съ острыми углами. Кромѣ того, можно указать на скребокъ, скобель, буравъ и молотокъ, служившіе для о̀ббивки орудій, и мн. др. Матеріаломъ для орудій служили кремень, кремнистый сланецъ и кварцевый порфиритъ.

Кромѣ названныхъ орудій здѣсь найдены еще такіе остатки, какихъ въ долинѣ

Соммы не встрѣчается. Такъ, напр., здѣсь въ большомъ количествѣ находятъ угли и обожженныя кости, изъ чего можно вывести заключеніе, что древніе обитатели Таубаха умѣли добывать огонь и даже любили жарить на немъ мясо убитыхъ на охотѣ животныхъ. Встрѣчаются также камни и куски известняка, который отъ дѣйствія огня сдѣлался красноватымъ и твердымъ; ими выкладывали, вѣроятно, дно и стѣнки очага, на которомъ готовили пищу. *Кости животныхъ*, найденныя поблизости отъ такихъ очаговъ, представляютъ, повидимому, пищевые отбросы. Это видно изъ того, что молодыя особи носорога (Rhinozeros Merckii), слона (Elephas antiquus), медвѣдя, попадаются сравнительно чаще, чѣмъ кости взрослыхъ животныхъ. Повидимому, при охотѣ и ловлѣ молодыя животныя попадались легче, а потому ихъ чаще и употребляли въ пищу. Если счастливый охотникъ убивалъ взрослое животное, то онъ тутъ же, на мѣстѣ, разнималъ его на части. Туловище обыкновенно оставалось на мѣстѣ, гдѣ охотники съѣдали часть мяса; голова же, шея, бедра и лопатки, на которыхъ находится больше мяса и которыя, можетъ быть, легче было унести, уносились съ собой въ жилища. Этимъ и объясняется, почему въ найденныхъ до сихъ поръ скелетахъ носорога не хватаетъ обыкновенно реберъ и позвонковъ. Нѣкоторыя кости животныхъ носятъ несомнѣнные слѣды руки человѣка. Онѣ разбиты именно такимъ образомъ, какъ разбиваютъ ихъ „дикари“ всѣхъ странъ, чтобы достать мозгъ, составляющій лакомое кушанье для всѣхъ народовъ, питающихся преимущественно мясной пищей. Способъ разбиванія яснѣе всего виденъ на ножныхъ костяхъ зубра (Bison priscus). Кости разломаны поперекъ и какъ разъ на томъ мѣстѣ, гдѣ кончается мозговой каналъ. На всѣхъ такихъ костяхъ на одномъ и томъ же мѣстѣ видно кругловатое углубленіе, дыра; углубленіе находится на задней и передней части поверхности, въ концѣ мозгового канала, слѣдовательно почти въ серединѣ излома разбитой кости; оно имѣетъ 25 млм. въ діаметрѣ и произведено, вѣроятно, сильнымъ ударомъ по внѣшней поверхности кости. На хорошо сохранившихся экземплярахъ видно еще, какъ, благодаря удару, края кости и отдѣльные осколки были втиснуты внутрь (см. фиг. 6 табл. на стр. 148). Всѣ осколки и изломы—древняго происхожденія, что доказывается покрывающимъ ихъ наравнѣ съ костями налетомъ, покрытымъ пескомъ, который присталъ очевидно къ жирной поверхности. Инструментомъ для разбиванія костей легко могла служить нижняя челюсть медвѣдя, снабженная сильными клыками; это доказалъ Оск. Фраасъ относительно другихъ стоянокъ дилювіальнаго человѣка. Такія челюсти попадаются въ Таубахѣ; величина и положеніе дыры или углубленія въ кости, по видимому, подтверждаютъ это предположеніе. Длинные кости слоновъ и носороговъ оставлены цѣлыми; дилювіальный человѣкъ не былъ въ состояніи расколоть ихъ; если же онѣ и попадаются въ разбитомъ видѣ, то это слѣдуетъ приписать простой случайности. Наоборотъ, почти всѣ кости медвѣдя и бизона разбивались намѣренно и почти всегда поперекъ и рѣдко вдоль.

По грубо сдѣланнымъ, но, какъ ясно видно, предназначеннымъ для опредѣленныхъ цѣлей каменнымъ орудіямъ изъ долины Соммы можно судить объ образѣ жизни дилювіальнаго человѣка; изслѣдованія же въ Таубахѣ даютъ

возможность глубже заглянуть въ *условія его жизни* и *въ культуру* его. Все, о чемъ можно было только предполагать на основаніи находокъ въ долинѣ Соммы, подверждается здѣсь. Въ межледниковомъ періодѣ, близъ Таубаха и стараго русла рѣки Ильмы, замедленное теченіе которой образовало здѣсь нѣчто въ родѣ пруда, въ теченіе долгаго времени находилось людское населеніе, какъ о томъ свидѣтельствуютъ пищевые отбросы изъ костей и множество углей. У самаго берега были устроены очаги, грубо сложенные изъ камней, которые безъ труда можно было набрать въ окрестностяхъ. Здѣсь прямо въ горячей золѣ жарилось мясо добытыхъ на охотѣ зубровъ, медвѣдей, слоновъ и носороговъ точно такимъ же способомъ, какъ это дѣлается дикарями, стоящими на одинаковой ступени культуры съ жителями Огненной Земли и туземными племенами центральной Бразиліи. Для приготовленія такимъ способомъ пищи не требовалось никакой посуды; заостренной древесной вѣтки или тонкой палки было совершенно достаточно, чтобы переворачивать и вынимать изъ огня куски мяса; припекшаяся къ нимъ зола замѣняла соль и другія приправы. Мясо разрѣзалось на куски каменнымъ ножомъ, и слѣды, оставшіеся на костяхъ, указываютъ на пользованіе этимъ орудіемъ. Для разрубанія большихъ кусковъ мяса служили крѣпкія нижнія челюсти медвѣдей съ сильными клыками. Это было весьма удобное орудіе, которое употреблялось также и для раскалыванія костей, чтобы доставать изъ нихъ мозгъ. Какъ бы ничтожно ни казалось на нашъ взглядъ ставшее извѣстнымъ благодаря находкамъ оружіе дилювіальнаго человѣка, все же онъ могъ убивать имъ не только бизоновъ и медвѣдей, но даже такихъ исполинскихъ животныхъ, какъ слоновъ и носороговъ, молодыхъ и взрослыхъ. Уже и тогда онъ является властелиномъ даже надъ гигантами животнаго царства, неизмѣримо превосходившими его физической силой; сила человѣческаго духа и тамъ, гдѣ мы впервые наталкиваемся на слѣды человѣка, оказывается сильнѣе животной силы. Найденные въ долинѣ Соммы предметы доказываютъ, что у дилювіальнаго человѣка были уже слѣдующія орудія: копье, кинжалъ, топоръ и ножъ. Клинки ихъ сдѣланы изъ камня. Сравнительно небольшіе размѣры каменныхъ орудій, найденныя въ Таубахѣ, носятъ такой же характеръ, какъ и каменныя орудія Аббевиля и Амьена, но, какъ уже сказано, они имѣли только ножевидный характеръ и хотя могли служить ножами, скобелями, наконечниками стрѣлъ и кинжалами, но не были приспособлены для крупной охоты. Охота тогда состояла въ томъ, что звѣрей загоняли въ ямы и ловушки, какъ это дѣлаютъ еще и теперь плохо вооруженные охотничьи племена при охотѣ на крупныхъ животныхъ. Кухонные остатки свидѣтельствуютъ, что населеніе на Ильмѣ, близъ Таубаха, существовало долгое время. Сюда возвращались охотники послѣ своихъ экскурсій, сюда приносили они свою добычу и охотничьи трофеи, если ихъ возможно было перенести. Но здѣсь нѣтъ никакихъ слѣдовъ домашнихъ животныхъ. Они не могли бы исчезнуть безъ слѣда, такъ же какъ и остатки глиняной утвари, которая еще менѣе подвержена разрушенію, чѣмъ кости, и сохраняется почти такъ же хорошо, какъ и орудія изъ камня; но глиняныхъ черепковъ также не было найдено.

Предметы, найденные въ долинѣ Соммы и Таубаха, представляютъ наглядныя, неоспоримыя доказательства существованія человѣка въ Европѣ въ дилювіальную эпоху и имѣютъ громадное значеніе. Но что касается до данныхъ, относящихся къ *психологіи человѣка* той эпохи, въ который впервые встрѣчаются слѣды человѣка, то несравненной важности являются результаты, добытые при изслѣдованіи у *Шуссенрида*. Изслѣдованія эти были лично предприняты и описаны знаменитымъ геологомъ Оскаромъ Фраасъ; Фраасъ справедливо озаглавилъ это описаніе самой важной и лучше всего изслѣдованной стоянки дилювіальнаго человѣка: „Матеріалы по исторіи культуры человѣка ледниковаго періода“.

Геологическое положеніе этой стоянки—она находится на одной изъ наиболѣе выдвинувшихся впередъ моренъ верхней Швабіи — указываетъ, что она относится къ тому времени въ ледниковомъ періодѣ, когда ледники достигли уже наибольшаго своего развитія. Найденные здѣсь остатки должны быть отнесены къ концу ледниковаго и началу послѣледниковаго періода. Все указываетъ на бывшее здѣсь господство низкой арктической температуры. Эта стоянка въ геологическомъ отношеніи болѣе поздняго происхожденія, чѣмъ стоянка у Таубаха. Предметы носятъ типическій отпечатокъ *періода сѣвернаго оленя*, конца дилювіальной эпохи.

По описанію Фрааса, слой, содержащій культурные остатки, совершенно не тронутъ, а палеонтологическія данныя говорятъ о его глубокой геологической древности. Сама природа защитила этотъ слой. Наверху залегаетъ слой торфа, который въ этой мѣстности покрываетъ низменности на нѣсколько миль въ окружности и образуетъ дно обширныхъ болотъ верхней Швабіи. Здѣсь нѣтъ другихъ отложеній, кромѣ отложеній гравія отъ дилювіальныхъ глетчеровъ. Подъ торфомъ находится слой известковаго туфа въ 4 — 5 футовъ толщиною. Слой этотъ представляетъ отложеніе прѣсноводныхъ источниковъ, впадающихъ въ Шуссенъ. Подъ этимъ покровомъ изъ туфа и находятся остатки ледниковаго періода и человѣка, жившаго въ то время. Туфъ покрывалъ собою слой темнобураго мха съ зеленоватымъ оттѣнкомъ; мохъ прекрасно сохранился; за слоемъ мха слѣдовалъ ледниковый мусоръ. Мохъ былъ весь пропитанъ водою и перемѣшанъ съ сырымъ пескомъ;—въ немъ-то и найдены слѣды человѣка. Всѣ найденные предметы имѣли такой видъ, какъ будто бы ихъ только недавно принесли сюда и сложили въ кучи. Темно-бурый вязкій илъ покрывалъ мохъ и песокъ, наполнялъ малѣйшее отверстіе въ рогахъ и костяхъ и распространялъ запахъ плѣсени. Человѣкъ ледниковаго періода очевидно сваливалъ сюда разные отбросы. Вмѣстѣ съ костями и осколками костей убитыхъ и съѣденныхъ человѣкомъ животныхъ, вмѣстѣ съ золой, угольями и закоптѣлыми камнями очага грудами были навалены ножи, наконечники стрѣлъ и копій изъ кремня и различныя издѣлія изъ оленьяго рога (см. ф. 7—9 табл. на стр. 148). Все это лежало въ плоской ямѣ величиной въ 40 квадратныхъ саженъ и въ 4—5 футовъ глубины. Яма находится на чисто-ледниковомъ отложеніи; совершенно ясно, что скелеты и кости сохранились такъ хорошо единственно благодаря тому, что вода задерживалась во мху и въ пескѣ. Слой мха представляетъ какъ бы насыщенную водою губку.

Все находящееся въ немъ было недоступно вліянію воздуха и потому въ теченіе многихъ тысячелѣтій пролежало въ цѣлости и сохранности на его влажномъ лонѣ.

Въ слоѣ, лежащемъ подъ торфомъ и туфомъ, мы встрѣчаемъ исключительно типы настоящаго *сѣвернаго климата*, исключительно сѣверную флору и фауну. Домашнихъ животныхъ, даже собаки, нѣтъ; равнымъ образомъ не попадается и костей оленя, лани, серны и каменнаго козла. Это тоже, что теперь мы видимъ подъ 70° сѣв. ш. Вся верхняя Швабія, оказывается, была покрыта моренами и оттаивающими глетчерами, воды которыхъ сносили ледниковый песокъ на заросшія мхомъ болота; одинъ изъ видовъ гренландскаго мха широкими пятнами покрываетъ сырой песокъ. Между валами образуемыми ледниковымъ мусоромъ, вѣроятно, простирались обширныя зеленыя пастбища, на которыхъ могли кормиться стада сѣверныхъ оленей, которые паслись тамъ, какъ теперь пасутся въ Гренландіи или на границѣ лѣсного пояса Сибири и Норвегіи. Здѣсь же водились и опаснѣйшіе для сѣвернаго оленя хищники—россомаха, волкъ, медвѣдь и полярные виды лисицъ.

Здѣсь, по мнѣнію Фрааса, человѣкъ ледниковаго періода жилъ, повидимому, въ охотничьемъ бытѣ. Охота за оленемъ заставляла его проводить нѣкоторое время (вѣроятно, лучшее время года) на границѣ снѣга и льда. Разумѣется, описываемая стоянка, дающая намъ возможность заглянуть въ его жизнь, была просто ямой для сваливанія отбросовъ. Поэтому-то и не находятъ здѣсь хорошихъ произведеній искусства; попадаются только разбитыя или неудавшіяся вещи, остатки отъ производства орудій; главную массу составляютъ *кухонные остатки*. Изъ послѣднихъ чаще всего попадаются зола и угли, кости разбитыя съ цѣлью добыть изъ нихъ мозгъ и разбитые черепа убитыхъ на охотѣ животныхъ. Всѣ найденныя здѣсь кости носятъ на себѣ слѣды однихъ каменныхъ инструментовъ. На одинъ камень клали кость, а другимъ разбивали ее. Такихъ камней найдено очень много. По большей части это были булыжники, которые находились тутъ же подъ рукою. Предпочтеніе отдавали повидимому закругленнымъ камнямъ, величиною съ мужской кулакъ. Иногда камни подвергались грубой обработкѣ; имъ старались придать форму палицы съ рукояткой; при раскалываніи большихъ камней такіе куски получаются иногда случайно. Попадаются камни и большихъ размѣровъ, гнейсовыя плиты въ 1—2 квадратныхъ фута величиною, куски известняковаго плитняка или иной горной породы. На нихъ, быть можетъ, рѣзали животныхъ, а иногда они шли на устройство очаговъ—по крайней мѣрѣ на многихъ изъ нихъ видны слѣды огня. Тѣ камни, которые близко стояли къ огню, болѣе или менѣе почернѣли отъ угля и съ нихъ обвалилось нѣсколько слоевъ. Потемнѣвшіе отъ огня меньшіе куски сланца или песчаника замѣняли, быть можетъ, глиняную утварь: среди множества потемнѣвшихъ камней, въ золѣ и угляхъ этой стоянки не найдено ни одного глинянаго черепка.

Кремневыя орудія имѣютъ такую же форму, какъ найденныя при Таубахѣ и въ долинѣ Соммы; они просто оббиты, но не отшлифованы. И у Шуссенрида для изготовленія орудій употреблялись сравнительно мелкіе куски цѣннаго матеріала; поэтому здѣсь, какъ и у Таубаха, преобладаетъ третій типъ орудій

(по Ляйелю),—ножи и осколки. Они дѣлятся на двѣ группы: заостренные, ланцетовидные ножи и зазубренные, въ видѣ пилы, листовидные куски камня. Первые употреблялись какъ ножи, кинжалы, наконечники стрѣлъ и копій; послѣдніе были инструментами, необходимыми при обработкѣ оленьяго рога. Орудія большихъ размѣровъ имѣютъ отъ 3 до 4 сант. ширины и отъ 8 до 9 сант. длины; но большинство орудій гораздо меньше: отъ 4 сант. длины и всего 1 сант. ширины. Разнообразные кремневые клинки вставлялись, повидимому, въ рукоятки изъ оленьяго рога. Попадается много кусковъ, которые можно признать именно за такія рукоятки; они или вполнѣ изготовлены, или только начаты. За неимѣніемъ большихъ кусковъ кремня множество *орудій*, *инструментовъ и оружія* для охоты и обыденнаго употребленія вырѣзались изъ оленьяго рога. Фраасъ самыхъ точнымъ образомъ установилъ техническіе пріемы изготовленія предметовъ изъ оленьяго рога—и мы съ удивленіемъ видимъ, что человѣкъ ледниковаго періода, жившій въ современной Швабіи, пользовался своими несовершенными рѣзцами и пилами согласно правиламъ современной намъ техники. Рисунокъ 10-ый таблицы на стр. 148 даетъ понятіе, какимъ способомъ изготовлялись различнаго рода предметы. Всего чаще встрѣчается оружіе: напр., длинные острые костяные кинжалы, но еще чаще—шила разныхъ видовъ, деревянныя иглы для плетенья, наконечники стрѣлъ съ желобками, которыя, быть можетъ, намазывались ядомъ; поперечныя бороздки на предметахъ служили, повидимому, для того, чтобы прикрѣплять предметы къ рукояти, по всѣмъ вѣроятіямъ, оленьими жилами, какъ это дѣлаютъ еще и теперь лопари-оленеводы; другія нарѣзки играютъ роль орнаментовъ. Форма орудій изъ кости указываетъ на чувство симметріи и на извѣстный вкусъ; такъ, напр., найденъ кинжалъ, съ просверленной рукояткой, за которую можно было его привѣшивать, и тщательно вырѣзанная большая удочка. Выдолбленные желобкомъ и наподобіе ложки куски оленьяго рога Фраасъ считаетъ посудой, употреблявшейся для варки пищи и при ѣдѣ; можетъ быть, они соотвѣтствуютъ также и найденнымъ въ долинѣ Соммы каменнымъ скребкамъ, которые служили для опредѣленныхъ техническихъ цѣлей, а именно для обработки звѣриныхъ шкуръ, для одежды и палатокъ. Просверленный въ двухъ мѣстахъ кусокъ рога молодого оленя служилъ, повидимому, метательнымъ снарядомъ для стрѣлъ, сходнымъ со снарядами, по большей части красиво украшенными, которыми и до настоящаго времени пользуются эскимосы. Вѣтвь оленьяго рога съ глубоко сдѣланными на ней зарубками Фраасъ считаетъ *биркой* (см. фиг. 11 табл. на стр. 148); зарубки представляютъ или простыя борозды въ 2 мм. глубины, или двѣ большія борозды, соединенныя болѣе тонкими бороздками. „Зарубки эти, — говоритъ *Фраасъ*,—очевидно обозначаютъ числа; ими отмѣчалось, можетъ быть, число убитыхъ оленей или медвѣдей, или вообще то, что слѣдовало запомнить“. Въ числѣ прочихъ предметовъ попадаются кусочки красной краски величиною съ орѣхъ. Краска эта, очевидно, приготовлена изъ толченой и отмученной желѣзной охры, быть можетъ, съ примѣсью оленьяго жира. Она растирается между пальцами, какъ масло, жирна на ощупь и окрашиваетъ кожу въ ярко-красный цвѣтъ. Вѣроятнѣе всего, она главнымъ образомъ служила для раскрашиванія тѣла.

Судя по найденнымъ у Шуссенрида предметамъ, *люди ледниковаго періода* были рыбаками и охотниками; они не держали ни собакъ, ни другихъ домашнихъ животныхъ и не имѣли понятія ни о земледѣліи, ни о гончарномъ искусствѣ. Но они умѣли добывать огонь и пользовались имъ для приготовленія пищи. Они охотились за медвѣдями, оленями и другими животными; стрѣла ихъ мѣтко попадала въ лебедя, а удочка доставала рыбу изъ глубины. Они искусно изготовляли изъ кремня оружіе и орудія; при помощи послѣднихъ они искусно обрабатывали олепій рогъ; есть много указаній, что они употребляли нитки, которыя, вѣроятно, сучили изъ оленьихъ жилъ. При посредствѣ иголъ для плетенія изготовлялись лесы для удочекъ. Нитки и тонкія колющія орудія указываютъ на знакомство съ шитьемъ; одежда состояла, вѣроятно, изъ шкуръ убитыхъ звѣрей.

Пласты, въ которыхъ найденъ этотъ матеріалъ, говорящій о жизни человѣка дилювіальной эпохи, найденъ въ слояхъ несомнѣнно принадлежащихъ къ этой эпохѣ — и наукой доказано, что они оставались нетронутыми. Подобнаго вышеописанному матеріала нигдѣ еще не было найдено до сихъ поръ. Впрочемъ, нельзя не упомянуть о многочисленныхъ находкахъ палеолитическихъ, грубо оббитыхъ кремневыхъ орудій, которыми безъ сомнѣнія пользовался дилювіальный человѣкъ. Такія орудія были найдены въ сѣверной, средней и южной Франціи, южной Англіи, въ лессѣ близъ Тиде въ Брауншвейгѣ, Нижней Австріи, Моравіи, Венгріи, Италіи, Греціи, Испаніи, Португаліи, въ сѣверной Африкѣ и Россіи *).

---

*) Въ Россіи извѣстенъ цѣлый рядъ находокъ палеолитическаго періода, но онѣ еще недостаточно изслѣдованы. Несомнѣнно, что въ Россіи человѣкъ появился очень рано. Въ означенный періодъ поверхность Европейской Россіи была, конечно, совершенно не такою, какъ теперь. Большая сѣверная часть ея была покрыта ледниками, слѣды которыхъ мы находимъ теперь въ видѣ мощныхъ валунныхъ отложеній, холмистыхъ грядъ, многочисленныхъ озеръ и болотъ. Эта ледяная пустыня, лишенная растительной и животной жизни, занимала всю сѣверную Россію и большую часть средней, выдвигаясь на югъ двумя языками въ долины Днѣпра и Дона. Внутри границъ распространенія льдовъ совмѣстное существованіе человѣка и мамонта не констатировано вполнѣ достовѣрнымъ образомъ; за предѣлами же льдовъ слѣды такого существованія довольно многочисленны и выражаются во многихъ находкахъ грубо-оббитыхъ кремневыхъ орудій. Къ концу палеолитическаго періода великій ледникъ отступилъ къ предѣламъ Балтійской и Финляндской окраины Россіи. Человѣкъ въ это время подвинулся въ культурѣ до стадіи, соотвѣтствующей неолитическому періоду.

Замѣчательная находка каменныхъ орудій была сдѣлана гр. Уваровымъ возлѣ с. Карачарова, Муромскаго уѣзда, Владимірской губерніи; подобныя же находки удалось сдѣлать и еще въ нѣкоторыхъ мѣстахъ по долинѣ Оки. Очень интересна стоянка палеолитическаго человѣка у с. Костенокъ, на берегу Дона, въ Воронежской губерніи, открытая Поляковымъ и изслѣдованная Кельсіевымъ; особенно обращаютъ на себя вниманіе каменныя орудія мадленскаго типа. Затѣмъ, въ качествѣ важныхъ находокъ слѣдуетъ отмѣтить сдѣланную въ Кіевѣ, на Кирилловской улицѣ; здѣсь найдены цѣлыя залежи остатковъ мамонта съ многочисленными кремневыми орудіями, остатками дерева, обработаннаго человѣкомъ, и слѣды огня. Стоянка эта, по мнѣнію профессоровъ Антоновича и Армашевскаго, должна быть отнесена къ числу наиболѣе древнихъ слѣдовъ человѣка въ Европейской Россіи.

Находки переходной къ неолиту эпохи въ Россіи многочисленны. Въ ряду ихъ слѣдуетъ прежде всего упомянуть о находкахъ каменныхъ, костяныхъ и деревянныхъ издѣлій, а также

Весьма важно, что на *югѣ Индостана* въ долинѣ Нербудды найдены въ дилювіальномъ пластѣ такія же кремневыя орудія вмѣстѣ съ остатками вымершихъ млекопитающихъ. Этимъ подтверждается предположеніе, что дилювіальный человѣкъ переселился въ Европу вмѣстѣ съ животными дилювіальной фауны изъ Азіи. Благодаря палеонтологическимъ изслѣдованіямъ, теперь уже нельзя отрицать, что во времена дилювія человѣкъ изъ сѣверной Азіи перешелъ вмѣстѣ съ мамонтомъ въ Сѣверную Америку, что и объясняетъ сходство въ строеніи тѣла американской расы съ великой азіатской (монголоидной) расой.

Въ дилювіальныхъ пластахъ *Сѣверной Америки*, а также и Южной, найдены каменныя орудія палеолитическаго типа. Лучшія находки сдѣланы Амегино въ пампасовыхъ отложеніяхъ, въ Аргентинѣ. Здѣсь много разъ находили расколотыя, обработанныя и обожженныя трубчатыя кости и челюсти оленя, глиптодонта, мастодонта и токсодонта, а также и кремневыя орудія палеолитическаго типа. Сантъ-Яго-Ротъ, принимавшій участіе въ изслѣдованіяхъ, предполагаетъ, что ископаемый человѣкъ Южной Америки пользовался иногда щитами исполинскихъ броненосныхъ животныхъ, какъ временнымъ жилищемъ. Несомнѣнно однако, что ископаемый человѣкъ въ Южной Америкѣ стоялъ на той же степени культуры, какъ и въ Европѣ. Онъ употреблялъ каменныя орудія и оружіе того же типа, какъ и въ Европѣ, также обрабатывалъ кости, также приготовлялъ пищу при помощи огня, питался животной пищей и любилъ жиръ и мозгъ.

б) Пещерныя находки.

Отложенія одинаковаго характера и одного и того же строго опредѣленнаго геологическаго возраста въ дилювіальныхъ пластахъ рисуютъ намъ картину дѣятельности человѣка дилювіальной эпохи. Изслѣдованія *костеносныхъ пещеръ* добавляютъ лишь немного новыхъ чертъ къ этой картинѣ: результаты этихъ изслѣдованій богаче, но они не отличаются такою достовѣрностью. „Многія обстоятельства,— говоритъ *Циттель*,— подрываютъ доказательную силу памятниковъ, находимыхъ въ пещерахъ. Во-первыхъ, въ пещерахъ чрезвычайно трудно отличать наносный слой отъ кореннаго; во-вторыхъ, нельзя съ увѣренностью опредѣлить начало и продолжительность людскихъ поселеній въ пещерахъ. Кромѣ того, предметы, оставленные позднѣйшими обитателями ихъ, перемѣшаны съ тѣми, которые оставили по себѣ ихъ древнѣйшіе обитатели“. Возбуждаетъ сомнѣніе въ особенности все, что касается одновременнаго существованія человѣка съ вымершими животными древнѣйшихъ подраздѣленій дилювіальной эпохи—до- и межледниковаго періода; но во многихъ случаяхъ точно

многочисленныхъ костей животныхъ и человѣка, въ торфяномъ слоѣ на южномъ побережьѣ Ладожскаго озера, описанныхъ профессорами Иностранцевымъ, А. Богдановымъ, М. Богдановымъ и Анучинымъ. Богатый рядъ находокъ дали также побережья и дюны Оки, изслѣдованныя гр. Уваровымъ, Кудрявцевымъ, Докучаевымъ и др. Къ той же эпохѣ относятъ пещерныя находки возлѣ Кириллова монастыря къ сѣверу отъ Кіева, а равно рядъ пещеръ, открытыхъ въ Крыму Мережковскимъ возлѣ Ялты и въ другихъ мѣстахъ южнаго берега Крыма. *Ред.*

(См. д-ръ Л. Нидерле.—Человѣчество въ доисторическія времена. Переводъ съ чешскаго, подъ редакціей Д. Анучина. Спб., 1898 г.)

установлено пребываніе человѣка въ пещерахъ въ періодъ распространенія сѣвернаго оленя. Вообще, по мнѣнію Циттеля, древнѣйшія человѣческія обиталища въ Европѣ въ пещерахъ, въ расщелинахъ скалъ и въ рѣчныхъ низменностяхъ относятся по большей части къ періоду сѣвернаго оленя, т.-е. ко второму ледниковому и послѣледниковому періодамъ. Во многихъ изъ наиболѣе изслѣдованныхъ пещеръ, напр., въ пещерахъ и расщелинахъ скалъ въ Перигорѣ и въ палеолитическихъ наслоеніяхъ пещеръ близъ Шафгаузена, находки несомнѣнно относятся къ періоду сѣвернаго оленя.

Даже въ наиболѣе разграниченныхъ наслоеніяхъ пещеръ, обитаемыхъ дилювіальнымъ человѣкомъ, не встрѣчается слѣдовъ ни домашнихъ животныхъ, ни гончарнаго производства—ни одного глинянаго черепка. Въ пещерѣ Hohlefelsen въ долинѣ Аха, въ Швабіи, Фраасъ нашелъ большое количество нижнихъ челюстей пещернаго медвѣдя, которыя служили оружіемъ и боевыми топорами. Многія кости носятъ несомнѣнные слѣды употребленія этихъ челюстей: на костяхъ находятся круглыя отверстія съ загнутыми внутрь краями (см. ф. 12 табл. на стр. 148). Здѣсь же найденъ до тѣхъ поръ неизвѣстный еще сосудъ для питья или зачерпыванія воды, сдѣланный изъ затылочной кости оленьяго черепа; а изъ неизвѣстныхъ раньше орудій—игла съ ушкомъ сдѣланная изъ трубчатой кости лебедя. Такія же иглы находили нѣсколько разъ въ пещерахъ Перигора. Встрѣчающіеся въ пещерахъ просверленные зубы дикой лошади и нижнія челюсти дикой кошки, употреблявшіеся въ качествѣ украшеній или амулетовъ, до сихъ поръ, повидимому, ни разу не встрѣчались въ дилювіальныхъ пластахъ. Такъ какъ оба эти животныя впослѣдствіи связывались съ понятіями о божествѣ и колдовствѣ, то можно и тутъ предположить, что предметы эти имѣли связь съ первыми религіозными понятіями древнихъ пещерныхъ обитателей. Въ пласту, соотвѣтствующемъ періоду сѣвернаго оленя, близъ Шафгаузена, Нюшъ нашелъ музыкальный инструментъ „свистульку изъ оленьяго рога“ и украшеніе изъ просверленныхъ раковинъ. Находки въ пещерныхъ мѣстностяхъ Франціи указываютъ, что уже во времена дилювія человѣкъ имѣлъ возможность окружить себя большими удобствами. Проживая въ *области, изобилующей кремнемъ*, легко добывая необходимый матеріалъ, онъ могъ совершенствовать свою работу и изготовлять орудія и оружіе, болѣе соотвѣтствующія опредѣленнымъ цѣлямъ. Этого трудно было достигнуть на болотистыхъ равнинахъ Германіи, гдѣ кремень попадается рѣдко. Если мы сравнимъ маленькіе—можно сказать, даже крошечные—ножички и осколки кремней изъ стоянокъ въ Германіи съ крѣпкими топорами и копьями, найденными во Франціи—станетъ понятнымъ, насколько условія жизни были въ первомъ случаѣ тяжелы. Сколько усилій долженъ былъ употребить человѣкъ, чтобы вырѣзать изъ кости или оленьяго рога необходимое для него оружіе или орудіе, тогда какъ „богатые кремнемъ“ съ меньшей затратой времени и силъ изготовляли гораздо болѣе прочные предметы. Изобиліе кремня съ этой точки зрѣнія является однимъ изъ важныхъ элементовъ культуры того періода. Въ мѣстностяхъ, богатыхъ кремнемъ, орудія и оружіе не только лучше сдѣланы, но и болѣе приспособлены къ извѣстнымъ цѣлямъ; сказывается и большая любовь къ орнаментировкѣ и къ украшеніямъ.

Изъ *предметовъ, служившихъ для украшенія* (см. ф. 13 — 19 табл. на стр. 148), встрѣчаются просверленные зубы разныхъ животныхъ: лошади, медвѣдя, дикаго быка, каменнаго козла и сѣвернаго оленя; слѣдуетъ упомянуть и о плавиковомъ шпатѣ прекрасной окраски, также найденномъ въ пещерахъ. Нѣкоторыя орудія покрыты характерными орнаментами. Даже на каменныхъ клинкахъ видны попытки придать имъ болѣе красивый видъ: на ихъ поверхности производили правильную обивку, такъ что получался орнаментальный мотивъ; извѣстны прекрасные экземпляры изъ Солютре (Solutré); впрочемъ, одинъ подобный экземпляръ былъ найденъ и въ Нёрдлингенѣ (Ofnethöhle). Въ позднѣйшій періодъ каменнаго вѣка этотъ орнаментальный мотивъ встрѣчается на экземплярахъ кремневыхъ кинжаловъ и наконечниковъ копій въ видѣ изящнаго орнамента: — „рыбьей кости". Орнаментальныя бороздки на зубчатыхъ гарпунахъ развились, вѣроятно, изъ желобковъ, которые намазывали ядомъ. Иногда плоскія части гарпуна украшены перекрещивающимися полосами; послѣднія напоминаютъ тѣ нити, которыми прикрѣплялись къ рукояткѣ кремневые осколки, замѣнявшіе острія и крючки. Такіе предметы извѣстны и изъ позднѣйшихъ періодовъ. Гарпуны дилювіальнаго человѣка чрезвычайно сходны съ тѣми, которые до сихъ поръ употребляютъ эскимосы и огнеземельцы.

Жизнь въ пещерахъ, гротахъ и подъ навѣсами скалъ поблизости рѣкъ не была убогой. Леббокъ и Б. Даукинсъ съ восторгомъ говорятъ о массѣ предметовъ культуры дилювіальной эпохи, найденныхъ въ пещерахъ на берегахъ Везеры (Vézère). Если Геркуланумъ и Помпея даютъ наглядное понятіе о нравахъ и обычаяхъ жителей Италіи перваго столѣтія по Р. Х., то едва ли менѣе яркую картину жизни первобытной эпохи рисуютъ намъ памятники, оставшіеся послѣ прежнихъ обитателей этихъ пещеръ. Почва пещеръ, гдѣ нѣкогда обиталъ человѣкъ, какъ будто вся состоитъ изъ остатковъ костей убитыхъ на охотѣ животныхъ; кости перемѣшаны съ грубыми орудіями и оружіемъ изъ кости и неполированнаго камня, углями и большими обожженными камнями, которые указываютъ на мѣстоположеніе очаговъ. Кремни, осколки, необдѣланные куски камня, шила, наконечники копій, молоты, пилы изъ кремня и рогавика—все это лежитъ въ одной кучѣ съ костяными иглами, издѣліями изъ оленьяго рога, наконечниками стрѣлъ, гарпунами, заостренными кусками оленьихъ роговъ и костями. Тутъ же лежатъ разбитыя кости животныхъ, употреблявшихся въ пищу: сѣвернаго оленя, зубра, лошади, каменнаго козла, сайги-антилопы, мускуснаго овце-быка и другихъ. Мѣстами все это цементировано твердою известковой корой. Главную пищу составляло мясо сѣвернаго оленя, стада котораго водились тогда въ средней Франціи, по всему вѣроятію, въ дикомъ состояніи, такъ какъ и здѣсь, какъ у Шуссенрида, нѣтъ слѣдовъ собаки.

Среди этой массы разнообразныхъ предметовъ, изслѣдователи неожиданно открыли настоящія *произведенія искусства*, вышедшія изъ рукъ дилювіальнаго человѣка; они доказывали, что его способность мышленія поднималась до способности рисовать и изображать рельефомъ видѣнные имъ предметы. Впервые подобные предметы были найдены въ пещерахъ Перигора (см. фиг. 20 — 27

табл. на стр. 148). Это вырѣзанныя на камнѣ или на костяхъ и кускахъ роговъ сѣверныхъ оленей, обыкновенно наивныя, но иногда и полныя жизни, изображенія—по большей части животныхъ, а иногда и человѣка, или пластическія изображенія, сдѣланныя изъ кусковъ рога сѣвернаго оленя, костей и зубовъ. Рѣзьба встрѣчается и на слоновой кости, изъ которой изготовляли также и пластическія изображенія. При раскопкахъ пещеръ Дордоньи найденъ цилиндрическій кусокъ рога сѣвернаго оленя съ изображеніемъ рыбы и другой—съ изображеніемъ головы и груди животнаго, напоминающаго каменнаго козла. Изображенія лошади даютъ вѣрное представленіе о дикой лошади дилювіальной эпохи съ ея несоразмѣрно большой головой, поднятой гривой и спутаннымъ хвостомъ. Между пластическими изображеніями на первомъ планѣ стоитъ по красотѣ рукоятка длиннаго, хорошо сохранившагося кинжала изъ оленьяго рога. Рукоятка эта, прекрасно приспособленая къ тому, чтобы браться за нее, вмѣстѣ съ тѣмъ очень удачно представляетъ хотя и стилизованнаго, но все же чрезвычайно жизненно изображеннаго упавшаго молодого оленя. Другая рукоять изображаетъ голову мускуснаго овце-быка. У одного изъ найденныхъ предметовъ на одной сторонѣ вырѣзана голова лани, а на другой—зайца съ прижатыми ушами. Художественныя произведенія на камнѣ, оленьемъ рогѣ и кости были найдены и въ слоѣ, относящемся къ періоду сѣвернаго оленя, близъ Шафгаузена (Schweizerbild) и въ Kessler-Eoch (тамъ же). Подлинность большинства ихъ почти установлена.

Наибольшее значеніе имѣютъ рисунки, передающіе *какое-нибудь событіе*. Одинъ изъ подобныхъ рисунковъ представляетъ группу: двѣ лошадиныхъ головы и фигура человѣка, повидимому, нагого. Человѣкъ держитъ въ правой рукѣ длинную палку или копье и стоитъ около изображеннаго по недостатку мѣста въ изогнутомъ видѣ дерева; параллельно проведенныя линіи, изображающія сучья, заставляютъ предполагать, что дерево представляетъ сосну или ель. Нѣсколько вертикальныхъ и горизонтальныхъ линій, примыкающихъ къ дереву, изображаютъ нѣчто въ родѣ плетня или загона. На другой сторонѣ этого же предмета изображены двѣ головы зубра. Очевидно картина эта передаетъ разсказъ о событіи; это—*фигурное письмо* въ томъ видѣ, въ какомъ оно встрѣчается у сѣверо-американскихъ индѣйцевъ. Описываемый рисунокъ представляетъ переходъ къ сокращенному способу письма: вмѣсто цѣлыхъ животныхъ—лошадей, бизоновъ изображены только ихъ головы. Нѣкоторую аналогію можно провести между этими предметами и вѣстовыми палками австралійцевъ; Бастіанъ справедливо считаетъ ихъ за начатки письма.

Если мы вѣрно объяснили значеніе находокъ, а также „бирокъ", найденныхъ въ стоянкѣ у Шуссенрида, и „вѣстовыхъ палокъ" изъ пещеръ Дордоньи, то зачатки счета, письма и первыхъ художественныхъ побужденій вмѣстѣ съ другими элементами первобытной культуры пришлось бы отнести еще къ дилювіальному періоду жизни человѣка.

„Ни одно изъ животныхъ,—говоритъ Фраасъ,—остатки скелетовъ которыхъ лежатъ въ дилювіальныхъ пластахъ, не было приручено для службы человѣку". Человѣкъ стоялъ къ нимъ скорѣе во враждебномъ отношеніи; онъ умѣлъ

только убивать ихъ, чтобы поддерживать свое существованіе ихъ мясомъ, кровью, мозгомъ и кожей. Не столько физическая сила помогала человѣку въ его борьбѣ за существованіе; за немногими исключеніями почти всѣ животныя превосходили человѣка силою; даже при помощи пороха и свинца не легко убить такихъ животныхъ, какъ слона, носорога, американскаго медвѣдя или зубра, и догнать быстраго сѣвернаго оленя или лошадь. *Духовное* превосходство давало человѣку возможность обмануть бдительность животнаго, напасть на него врасплохъ и загнать его въ силки или ямы. Дикій человѣкъ европейскаго дилювія тѣмъ болѣе достоинъ удивленія, что „онъ былъ однимъ изъ первыхъ людей, которые въ тяжелой борьбѣ за существованіе начали развивать свои духовныя силы и тѣмъ положили основаніе всему дальнѣйшему развитію культуры“. И даже при этой тяжелой для человѣка жизни, въ немъ зарождалось желаніе хоть немного скрасить свое существованіе: доказательствомъ служатъ изящно вырѣзанныя и покрытыя орнаментами орудія и оружіе; развивалось пониманіе красоты природы и способность подражать ей въ своихъ произведеніяхъ.

Костяныя иглы съ ушкомъ и тонкія шила указываютъ на знаніе шитья, а многочисленные кремневые и костяные скребки—на то, что дилювіальный человѣкъ умѣлъ изготовлять звѣриныя шкуры для одежды тѣмъ же способомъ, какимъ ихъ и теперь еще выдѣлываютъ эскимосы и сѣверо-американскіе индѣйцы. Искусство прясть, повидимому, не было извѣстно, но зато умѣли изготовлять шнуры; слѣды ихъ остались въ видѣ зазубринъ на разныхъ предметахъ изъ кости и рога сѣвернаго оленя; орнаменты, подражающіе шнурамъ, являются первобытнымъ украшеніемъ на орудіяхъ и оружіи. Гончарное искусство не было извѣстно дилювіальному человѣку. Впрочемъ, глиняная утварь и теперь еще не вездѣ составляетъ насущную потребность человѣка. Снятая цѣликомъ и выворoченная на изнанку шкура небольшихъ животныхъ замѣняетъ сосуды большихъ размѣровъ; жидкости можно не надолго сохранять въ плотно сплетенныхъ корзинахъ. Плетеніе было извѣстно дилювіальному человѣку. Объ этомъ свидѣтельствуютъ указанные орнаменты на орудіяхъ и оружіи, игла для плетенія, найденная въ долинѣ близъ Шуссенрида, и вышеупомянутый рисунокъ, на которомъ изображенъ плетень изъ сучьевъ и вѣтвей, который могъ изображать и лѣтнее жилище человѣка. Къ умѣнію изготовлять орудія и оружіе, которыя составляютъ основу культурнаго богатства, слѣдуетъ прибавить еще умѣніе рисункомъ и рѣзьбой изображать предметы окружающей природы. Начатки фигурнаго письма мы видимъ въ попыткѣ передать другимъ разсказъ о какомъ-нибудь событіи въ сокращенномъ рисункѣ. О способѣ счисленія можно судить по найденной биркѣ, при чемъ одна или двѣ зарубки, соединенныя линіями, изображали единицу высшаго разряда. Слѣдовъ архитектуры не встрѣчается, если не считать грубо сложенныхъ изъ камней очаговъ. Могильныхъ памятниковъ, относящихся къ этому періоду, также не было найдено.

в) Современные палеолитики.

Культура и образъ жизни дилювіальныхъ людей не могутъ казаться вполнѣ чуждыми современному человѣчеству. Многія черты того періода сохра-

нились до настоящаго времени. Если бы какой-нибудь европейскій путешественникъ столкнулся у сѣвернаго или южнаго полюса, на границѣ вѣчнаго снѣга, съ толпой дилювіальныхъ людей, онъ ничего не замѣтилъ бы въ нихъ необыкновеннаго или выходящаго изъ ряда вонъ; весьма возможно, что онъ былъ бы въ состояніи объясняться съ ними посредствомъ фигурнаго письма и вести съ ними торговыя дѣла при помощи бирокъ.

Образъ жизни человѣка за предѣлами болѣе высокой культуры, при въ высшей степени рѣзко выраженныхъ климатическихъ условіяхъ, обусловливается почти исключительно окружающей его природой и возможностью добывать себѣ пропитаніе. *Эскимосы*, живущіе, подобно дилювіальному человѣку средней Европы, на границѣ вѣчнаго снѣга, съ переселившимися туда дилювіальными животными: сѣвернымъ оленемъ, мускуснымъ овце-быкомъ, медвѣдемъ, песцомъ и проч., лишены возможности заниматься земледѣліемъ и скотоводствомъ; только охота и рыболовство доставляютъ имъ средства для жизни, вслѣдствіе чего питаніе ихъ и ограничивается исключительно мясомъ и жиромъ. Ихъ кухонные остатки носятъ совершенно такой же характеръ, какъ и остатки дилювіальной эпохи. До своего знакомства съ цивилизаціей современной Европы они пользовались, а иногда пользуются и въ настоящее время, въ силу переживанія или изъ суевѣрныхъ представленій,—камнемъ, костями и пловучимъ лѣсомъ для изготовленія своихъ орудій и оружія. Нитями, ссученными изъ сухожилій животныхъ, они сшивали свою одежду и скрѣпляли гарпуны и стрѣлы, сходные по формѣ съ такими же орудіями дилювіальнаго человѣка. Имъ также было незнакомо искусство пряжи и тканья; одеждой имъ служили звѣриныя шкуры. Глиняная посуда была имъ неизвѣстна, да они и не чувствовали въ ней потребности. Знаменитый путешественникъ къ сѣверному полюсу Кэнъ, перечисляетъ слѣдующій инвентарь одной изъ видѣнныхъ имъ эскимосскихъ хижинъ: „Чаша изъ тюленьей кожи для собиранія и сбереженія воды; моржевая лопатка, служившая лампой; плоскій камень для поддержки послѣдней; еще другой гладкій камень побольше, чтобы класть на него снѣгъ, изъ котораго приготовляется вода для питья; наконечникъ копья съ длиннымъ шнуромъ изъ моржевой кожи; вѣшалки для одежды и одежда изъ звѣриныхъ шкуръ—вотъ въ чемъ состояло все имущество этой семьи“. Шнуръ изъ моржевой кожи красиво сплетенъ, одежда красиво вышита и вышивка соотвѣтствуетъ модѣ полярныхъ странъ. Кожи выдѣлываются при помощи каменнаго скребка, совершенно такого, какіе въ безчисленномъ количествѣ экземпляровъ попадаются при всѣхъ раскопкахъ дилювіальныхъ пластовъ. Иглы сдѣланы также изъ костей. При этомъ эскимосы имѣютъ также большую склонность къ рѣзбѣ и къ пластическимъ изображеніямъ. На деревянныхъ или костяныхъ дощечкахъ они, подобно дилювіальному человѣку, изображаютъ не только отдѣльныя фигурки звѣрей, но и цѣлыя сцены съ человѣкомъ, наподобіе фигурнаго письма.

Огнеземельцы у глетчеровъ южнаго полушарія ведутъ почти однородный, въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ даже болѣе убогій образъ жизни, и художественныя наклонности ихъ, повидимому, менѣе развиты. Но зато у нихъ есть домашнее

животное—собака. Посуды они не имѣютъ; оружіе и орудія ихъ сходны съ найденными въ дилювіальныхъ пластахъ французскихъ пещеръ.

Но и при другихъ климатическихъ условіяхъ можетъ развиться подобная же культура. Тэйлоръ доказалъ, что культура многихъ современныхъ намъ первобытныхъ племенъ представляетъ повтореніе культуры каменнаго вѣка именно палеолитическаго (дилювіальнаго) человѣка. Имѣя для сравненія около 150 экземпляровъ каменныхъ орудій *тасманійцевъ*, онъ доказалъ, что эти орудія носятъ вполнѣ палеолитическій характеръ (см. ф. 23 и 24 табл. на стр. 148). Это большіе куски камня наподобіе наконечника копья, грубой работы, при чемъ одна сторона, гладкая и плоская, а другая — съ выдавшимся посрединѣ ребромъ (типъ Мутье). Каменныя орудія тасманійцевъ изготовлены изъ сравнительно мягкаго глинистаго камня, изъ кремня или кварцита. Ни на одномъ изъ этихъ орудій нѣтъ слѣдовъ шлифовки; всѣ они, какъ и подобные имъ предметы дилювіальной эпохи, представляютъ простые куски камня съ острыми краями, оббитые другимъ камнемъ. Эти каменныя орудія, оправленныя въ рукоятку, могли бы замѣнять и топоры; извѣстно однако, что ихъ употребляли и безъ рукоятокъ; напримѣръ, при охотѣ на кенгуру, ихъ брали указательнымъ и большимъ пальцемъ при сниманіи шкуры. Даже въ первой половинѣ настоящаго столѣтія тасманійцы стояли на одной ступени развитія съ палеолитиками. Только переселенцы изъ Австраліи, которые явились здѣсь носителями культуры, познакомили ихъ съ дальнѣйшими элементами культурнаго развитія.

Часто выражали надежду, что, можетъ быть, въ нетающемъ *льду* сѣверной Сибири вмѣстѣ съ трупами покрытыхъ шерстью мамонта и носорога, найдется и замерзшій *трупъ современнаго имъ дилювіальнаго человѣка*. Но если бы даже и нашелся такой трупъ,—развѣ можно было бы утверждать, что это трупъ человѣка ледниковаго періода. Нахожденіе его во льду вмѣстѣ съ трупами вымершихъ животныхъ само по себѣ ничего бы не доказывало. Намъ извѣстно, что въ материковыхъ льдахъ образуются трещины, какъ и въ альпійскихъ глетчерахъ; новыя трещины образуются постоянно какъ бы даже на нашихъ глазахъ, и число попавшихъ туда людей и исчезнувшихъ навѣки довольно значительно. Трупы ихъ сохранились бы такъ же, какъ и трупы животныхъ. Если даже люди, попавшіе въ трещины альпійскихъ глетчеровъ не всегда могутъ быть извлечены оттуда живыми или мертвыми, то для упавшихъ въ трещины полярныхъ льдовъ еще меньше шансовъ быть извлеченными. Если бы во льду замерзъ какой-либо изслѣдователь полярныхъ странъ, явившійся сюда изъ цивилизованныхъ мѣстностей, то, разумѣется, если не одежда, приспособленная къ полярному климату, то многія другія вещи, въ родѣ часовъ, карманныхъ ножичковъ, застежекъ, пуговицъ и проч., тотчасъ обличили бы цивилизованнаго человѣка. Но совсѣмъ иное было бы, если бы во льду открыли трупъ эскимоса, замерзшаго до своего знакомства съ современной культурой. Ни по какимъ признакамъ нельзя бы было отличить его отъ трупа человѣка дилювіальной эпохи; во всякомъ случаѣ этого нельзя было бы сдѣлать на основаніи каменныхъ орудій, такъ какъ они у него были

почти тожественны съ палеолитическими; это мы видѣли на примѣрѣ скребка, которымъ изготовляются шкуры для одежды.

Критеріемъ для опредѣленія принадлежности предметовъ къ дилювіальной эпохѣ считали нахожденіе издѣлій и орудій, украшеній, рѣзныхъ предметовъ и т. п. изъ свѣжихъ *мамонтовыхъ клыковъ*. Разумѣется, дилювіальный человѣкъ, если ему удавалось убить мамонта, употреблялъ въ дѣло его клыки. Но на границѣ вѣчнаго льда, гдѣ мы только и можемъ найти замерзшій трупъ дилювіальнаго человѣка, по найденнымъ на трупѣ издѣліямъ изъ мамонтовой кости еще нельзя выводить заключенія объ его глубокой древности. Много мамонтовыхъ клыковъ, которые были находимы съ незапамятныхъ временъ въ сѣверной Сибири, на Ново-Сибирскихъ островахъ и въ другихъ мѣстахъ, совершенно свѣжи и идутъ на изготовленіе различныхъ предметовъ въ цивилизованныхъ странахъ наравнѣ со свѣжей слоновой костью. Подъ названіемъ мамонтовыхъ ископаемые клыки составляютъ важный предметъ торговли у охотниковъ за мамонтомъ. По вычисленію Миддендорфа, въ теченіе 200 лѣтъ ежегодно вывозилось изъ Сибири болѣе 100 паръ клыковъ. Медвѣжьи и Ляховы острова сплошь покрыты мамонтовыми костями; какъ только ледъ на берегахъ немного оттаетъ, подъ нимъ обнажается множество клыковъ. Значительное количество новѣйшихъ предметовъ изъ слоновой кости сдѣланы изъ клыковъ мамонта, и даже самый опытный глазъ не въ состояніи отличить, сдѣланы ли эти предметы изъ кости только что убитаго животнаго или такого, которое въ теченіе многихъ тысячелѣтій пролежало подо льдомъ. При этомъ надо замѣтить, что народы сѣверной Азіи до сихъ поръ охотно дѣлаютъ изъ мамонтовой кости рукоятки для своихъ орудій и многія другія мелкія вещи, которыя удивительно схожи съ найденными въ дилювіальныхъ пещерахъ. Якобсонъ пріобрѣлъ у эскимосовъ, живущихъ на Аляскѣ, большую коллекцію предметовъ изъ камня, мамонтовыхъ клыковъ и рога сѣвернаго оленя (см. стр. 25—27 табл. на стр. 148). Самоѣды съ древнѣйшихъ временъ вырѣзаютъ изъ кости мамонта ложки и другіе предметы. Они пользуются кожей сохранившихся въ замерзшей почвѣ труповъ мамонта для ремней въ упряжь; жиръ его употребляютъ для смазки, а мясомъ его кормятъ собакъ.

Тѣ же климатическія условія, какія мы видимъ въ нѣкоторыхъ областяхъ сѣверной Сибири, господствовали въ концѣ ледниковаго и въ началѣ послѣледниковаго періода во всей *средней Европѣ*, доказательствомъ чему служатъ остатки, найденные въ стоянкѣ близъ Шуссенрида. Человѣкъ, вмѣстѣ съ сѣвернымъ оленемъ и его спутниками, жилъ здѣсь, на границѣ ледяныхъ скалъ, на мерзлой почвѣ, при тѣхъ же условіяхъ, при какихъ живетъ теперь въ сѣверной Азіи. Какъ тамъ, онъ находилъ и здѣсь во льду и въ замерзшей землѣ хорошо сохранившагося покрытаго шерстью мамонта. Мамонтъ и въ средней Европѣ встрѣчался такъ же часто, какъ и въ вышеупомянутыхъ мѣстностяхъ Сибири. По количеству найденныхъ клыковъ и цѣлыхъ труповъ мамонта нѣкоторыя мѣста въ средней Европѣ, какъ, напримѣръ, Каншатъ близъ Штутгарта и Предмостье въ Моравіи, могутъ соперничать даже съ Ново-Сибирскими островами. Всѣ рѣзныя издѣлія и орудія изъ клыковъ мамонта, найденныя въ Пред-

мостьѣ и въ пещерахъ Дордоньи, Бельгіи, Польши и въ другихъ мѣстахъ, доказываютъ, что человѣкъ дѣлалъ эти предметы изъ свѣжей кости; но были ли это клыки только что убитаго животнаго, или сохранившагося во льду отъ дилювіальной эпохи, этого никто рѣшить не въ состояніи.

Изъ-за того, что какой-нибудь щеголь гуляетъ съ тростью, украшенной фигурой нагой женщины изъ мамонтовой кости, никому ни придетъ въ голову отнести его или, по крайней мѣрѣ, его трость ко времени существованія мамонта. Точно такъ же и предметы древности доказываютъ только то, что они были сдѣланы изъ свѣжей мамонтовой кости. Есть доказательства, что во Франціи и въ остальной средней Европѣ мамонтова кость употреблялась для издѣлій не только въ періодъ существованія мамонта, но также и въ началѣ послѣледниковаго періода, который мы называемъ періодомъ сѣвернаго оленя. Стенструпъ относитъ накопленіе лесса въ Предмостьѣ со множествомъ остатковъ мамонта не къ періоду существованія мамонта, а къ послѣледниковому періоду сѣвернаго оленя,—на томъ основаніи, что, несмотря на огромное количество костей мамонта, среди нихъ попадаются, кромѣ костей человѣка, еще кости волка, медвѣдя, сѣвернаго оленя, мускуснаго овце-быка и лошади. Люди этого періода такъ же разыскивали кости мамонта, какъ теперь разыскиваютъ ихъ жители сѣверной Азіи. Огромный могильникъ труповъ мамонтовъ въ Предмостьѣ привлекалъ тогда какъ хищныхъ животныхъ,—именно волковъ, такъ и человѣка. Съ этимъ вполнѣ согласуется масса найденныхъ здѣсь костяныхъ и каменныхъ орудій, оббитыхъ кусковъ кремня, углей, золы и обожженныхъ костей. Разбитыя мозговыя кости лежатъ цѣлыми грудами.

Какъ разъ во Франціи много разъ находили художественные предметы изъ мамонтовой кости, относимые къ *„эпохѣ мамонта"*; нѣтъ недостатка и въ фигуркахъ, изображающихъ нагихъ женщинъ. Однако изъ этого нельзя еще заключить, что эти рѣзныя издѣлія относятся къ тому времени, когда мамонтъ еще водился въ тѣхъ мѣстахъ. Большую сенсацію произвело выгравированное на пластинкѣ изъ мамонтовой кости изображеніе мамонта съ шерстью, гривой и съ сильно загнутыми клыками. Въ этомъ увидѣли доказательство, что художникъ дилювіальной эпохи дѣлалъ свое изображеніе съ живого мамонта. Но и тунгузъ Шумаховъ, открывшій въ 1799 году на устьѣ Лены трупъ мамонта, который теперь находится въ зоологическомъ музеѣ Академіи Наукъ въ Петербургѣ, по всѣмъ вѣроятіямъ, могъ бы его изобразить такимъ же образомъ. Пещера же Мадлены въ Перигорѣ, гдѣ была найдена пластинка съ изображеніемъ мамонта, несомнѣнно принадлежитъ къ періоду сѣвернаго оленя, какъ утверждаетъ Циттель въ IV т. своей „Палеозоологіи".

Фактъ, что дилювіальный человѣкъ жилъ въ средней Европѣ въ одно время съ вымершими гигантскими толстокожими, подтверждается независимо отъ этихъ находокъ другими—напримѣръ, раскопками въ Таубахѣ; найденныя же въ Предмостьѣ произведенія изъ мамонтовой кости и даже изображеніе мамонта не могутъ доказать этого. Онѣ свидѣтельствуютъ только, что человѣкъ жилъ въ періодъ сѣвернаго оленя.

г) Остатки дилювіальнаго человѣка.

Если бы былъ найденъ трупъ замерзшаго въ нетающемъ льду человѣка, то одежда, орудія и украшенія не могли бы разрѣшить вопроса, принадлежитъ ли трупъ дилювіальному человѣку или нѣтъ. Изслѣдованіе его черепа, костей и мышцъ также мало разъяснило бы этотъ вопросъ. По крайней мѣрѣ до сихъ поръ самые извѣстные палеонтологи, геологи и антропологи не видятъ никакой разницы между черепомъ и костями современнаго намъ человѣка и тѣми, которые приписываются дилювіальнымъ людямъ. Нѣтъ никакихъ признаковъ, по которымъ можно было бы отличать физическіе признаки человѣка дилювіальнаго періода.

„По сравненію съ количествомъ орудій,—говоритъ Циттель (Палеозоологія, т. IV),—остатки дилювіальнаго человѣка принадлежатъ къ числу величайшихъ рѣдкостей. Весьма сомнителенъ геологическій возрастъ вызвавшихъ большіе толки череповъ, которые были найдены въ пещерахъ Пэвилэнда въ Гламорганширѣ, въ пещерахъ Spy, Энгисской и Энгигульскихъ близъ Люттиха, въ пещерѣ Gendron въ долинѣ р. Лесса, въ Гайленрейтской пещерѣ, въ пещерахъ Ориньякской, Кро-Маньонъ, Брюникель, Ломбривъ, Кавильонъ близъ Ментоны, и Grotta dei Colombi на Пальмаріи. Черепъ изъ Канштата, такъ же какъ и скелеты изъ Гренеля и Клиши, близъ Парижа, несомнѣнно принадлежитъ позднѣйшему времени; кости конечностей изъ лёсса у Lahr'а утрачены; скелеты изъ вулканическаго туфа Денизы при Ле-Пюи и черепъ изъ Брюкса въ Богеміи сомнительной древности; дилювіальная древность знаменитаго обломка черепа съ сильно выдавшимися надбровными дугами изъ Неандерталя ничѣмъ не доказана. Нижняя челюсть изъ Муленъ-Киньона, близъ Аббевиля, была подброшена рабочими. Въ сущности за достовѣрные остатки человѣка дилювіальнаой эпохи можно считать только черепъ изъ Ольмо, близъ Чіаны, въ Тосканѣ, черепъ изъ Эгисгейма, въ Эльзасѣ, нижнюю челюсть изъ Нолетской пещеры, близъ Фурфоза въ Бельгіи, и обломокъ челюсти изъ пещеры Шипка, въ Моравіи. Этого матеріала, однако, недостаточно чтобы установить расовые признаки; всѣ кости, относящіяся, какъ точно удостовѣрено, къ европейскому дилювію, и найденные въ пещерахъ черепа, по формѣ, величинѣ и объему принадлежатъ безспорно homo sapiens; они хорошо сформированы и вовсе не представляютъ переходной ступени отъ обезьяны къ человѣку".

„Одно время въ Сѣверной Америкѣ вызывалъ большіе толки черепъ, найденный въ верхнемъ пліоценовомъ „auriferous gravel" въ Калаверасѣ, въ Калифорніи. Онъ былъ описанъ Уитнеемъ, но, по мнѣнію Мортилье, это просто черепъ современнаго индѣйца, зарытый въ землѣ рабочими".

„Большаго довѣрія заслуживаютъ находки въ Южной Америкѣ. Еще Люнель нашелъ въ бразильскихъ костеносныхъ пещерахъ человѣческіе черепа вмѣстѣ съ костями вымершихъ и нынѣ существующихъ млекопитающихъ. Въ верхнемъ дилювіальномъ слоѣ въ Аргентинѣ встрѣчаютъ среди каменныхъ орудій человѣческіе черепа долихоцефальной формы. Но и въ пампасовыхъ отложеніяхъ Аргентины не разъ находили расколотыя, обработанныя и обожженныя

трубчатыя кости и челюсти оленя, глиптодонта, мастодонта и токсодонта, кремневыя орудія палеолитическаго типа и черепа и цѣлые скелеты человѣка. Близъ Арресифеса скелетъ человѣческій былъ найденъ лежащимъ подъ щитомъ глиптодонта. Ископаемые черепа Южной Америки не одинаковаго типа: одни долихоцефальны и напоминаютъ черепа живущихъ въ Южной Америкѣ индѣйцевъ; другіе—брахицефальны. Въ одномъ изъ скелетовъ было 18 (вмѣсто 17) позвонковъ; грудная кость его была пробита". Такъ говоритъ *Циттель*, одинъ изъ извѣстнѣйшихъ изслѣдователей Германіи въ области палеонтологіи. Полученные мною научные результаты совершенно согласуются съ его мнѣніемъ. Но все-таки я не могу не подвергнуть сомнѣнію нѣкоторыхъ костей, съ увѣренностью приписываемыхъ дилювіальному человѣку.

2. Палеонтологія неолитическаго человѣка въ Европѣ.

А. Аллювіальный каменный періодъ.

Согласно съ палеонтологическимъ образованіемъ наслоеній древнѣйшій, самый нижній, пластъ дилювія является первымъ пластомъ, въ которомъ встрѣчаются слѣды человѣка.—главнымъ образомъ остатки памятниковъ его первобытной культуры. Этотъ древнѣйшій изъ всѣхъ извѣстныхъ культурныхъ слоевъ въ существенныхъ чертахъ одинаковъ и распространенъ широко на всемъ земномъ шарѣ. Европа, Азія, сѣверная Африка и Сѣверная Америка, насколько распространеніе льдовъ позволяло селиться человѣку, представляютъ объединенную между собою область разселенія палеолитическаго человѣка, оставившаго намъ всюду одинаковые памятники. Во всей этой обширной области исторической культурѣ предшествуетъ нижній, древнѣйшій, доисторическій слой всюду однороднаго палеолитическаго характера. Въ Южную Америку палеолитическій человѣкъ вмѣстѣ съ сѣверными дилювіальными животными впервые проникъ въ дилювіальную эпоху. Слѣдовъ палеолитическаго человѣка въ средней и южной Африкѣ, а также и въ Австраліи еще не констатировано. Тѣмъ большее значеніе имѣетъ фактъ, что тасманійцы до самой половины XIX столѣтія жили при тѣхъ же условіяхъ культуры, какъ и палеолитики.

Относящійся къ дилювію палеолитическій пластъ, въ которомъ встрѣчаются слѣды человѣческой культуры, лишь въ немногихъ мѣстахъ земного шара могъ быть выясненъ при помощи геологіи. Только въ Тасманіи онъ сохранился до нашихъ дней въ полной неприкосновенности, непокрытый позднѣйшими наслоеніями. Обыкновенно же на немъ всюду лежитъ второй и болѣе мощный *слой* болѣе молодой культуры; послѣдняя, хотя и встрѣчается въ безчисленныхъ стоянкахъ—тѣмъ не менѣе, подобно палеолитическому слою, почти однородна по всюду на земномъ шарѣ. Въ противоположность древнѣйшему періоду дилювіальнаго каменнаго вѣка, который извѣстенъ подъ названіемъ палеолитическаго, мы называемъ этотъ позднѣйшій періодъ аллювіальнымъ, или неолитическимъ.

И въ *неолитическомъ* періодѣ человѣку неизвѣстна еще обработка металловъ. Камень былъ единственнымъ твердымъ матеріаломъ, изъ котораго выдѣлывались клинки оружій и орудія. Несмотря на это, оба культурные пласты

рѣзко отличаются друга отъ друга въ геологическомъ и палеонтологическомъ отношеніяхъ. Остатки неолитической культуры лежатъ не въ дилювіальныхъ, а въ аллювіальныхъ отложеніяхъ. Исчезли слѣды тѣхъ эпигоновъ дилювіальной фауны, которые вмѣстѣ съ сѣвернымъ оленемъ были спутниками человѣка въ средней Европѣ въ послѣледниковый періодъ; они уже не встрѣчаются въ пластахъ, гдѣ мы во множествѣ находимъ памятники культуры и скелеты неолитическаго человѣка. Фауна вообще существенно измѣнилась. На ряду съ извѣстными въ дилювіи современными животными, изъ которыхъ все еще часто встрѣчаются бизонъ, зубръ, лось, медвѣдь и волкъ, выступаютъ въ большомъ количествѣ наши *домашнія* животныя: собака, быкъ, лошадь, коза, овца и свинья. Люди неолитическаго періода жили приблизительно при такихъ же климатическихъ условіяхъ и были окружены тѣмъ же животнымъ и растительнымъ царствомъ, какъ и мы. Они разводили домашнихъ животныхъ, занимались земледѣліемъ и изготовляли оружіе и орудія изъ камня, костей, роговъ и зубовъ домашнихъ и убитыхъ на охотѣ животныхъ.

Памятники культуры неолитическаго культурнаго пласта въ Европѣ, какъ и въ большей части остальныхъ материковъ, относятся еще къ доисторическому времени; но въ другихъ обширныхъ областяхъ земного шара неолитическая культура дожила еще до историческаго періода. Большая часть Европы была еще населена народами, „не имѣющими исторіи", живущими въ каменномъ вѣкѣ, а въ это же время культурныя страны Азіи, Африки и побережья Средиземнаго моря, вышедшія изъ того же неолитическаго періода благодаря пользованію металлами, уже достигли довольно высокой степени культуры, которая, на ряду съ письменными памятниками Вавилоніи и Египта, даетъ намъ первое основаніе для нашей хронологіи.

Когда эти культурные народы вошли въ прямыя сношенія съ отдаленными племенами Стараго Свѣта, эти послѣднія еще стояли на неолитической ступени развитія; точно такъ же, когда европейцы впервые появились въ Америкѣ, большая часть туземнаго населенія стояла еще на неолитической ступени развитія, на которой и понынѣ еще стоятъ низшія племена центральной Бразиліи. При открытіи Австраліи и большей части Океаніи культурная ступень туземцевъ была не выше неолитической (а у тасманійцевъ пожалуй не выше палеолитической). Каменный вѣкъ продолжается тамъ и въ настоящее время, точно такъ же какъ на крайнемъ сѣверѣ Азіи, въ Гренландіи, въ сѣверныхъ частяхъ Америки и на южной оконечности Новаго Свѣта—у огнеземельцевъ.

Въ тѣхъ странахъ, гдѣ, какъ въ древнихъ культурныхъ центрахъ, туземная культура достигла высшихъ ступеней развитія, культурные пласты лежатъ на неолитическомъ пластѣ въ такой правильной послѣдовательности, что по нимъ можно судить о непрерывномъ ходѣ культуры за весьма долгій промежутокъ времени. Тамъ, гдѣ подъ вліяніемъ внѣшнихъ обстоятельствъ, какъ, напр., торговыхъ и другихъ культурныхъ сношеній, войнъ, переселеній народовъ и пр., туземное населеніе, стоящее на ступени неолитической культуры, (подобно индѣйцамъ при открытіи Америки или островитянамъ Великаго океана при появленіи кругосвѣтныхъ путешественниковъ), сразу знакомится съ про-

дуктами высшей цивилизаціи, связь между настоящимъ временемъ и древнимъ періодомъ внезапно нарушается какъ бы подъ вліяніемъ катастрофы. Аналогію представляютъ многіе геологическіе пласты. Вмѣсто естественнаго медленнаго движенія впередъ, отъ одного этапа къ другому, въ развитіи культуры происходитъ какъ бы скачокъ. По позднѣйшимъ отложеніямъ на слоѣ неолитической культуры, можно точно опредѣлить моментъ, когда неолитическая культура соприкасается съ позднѣйшей. Такимъ образомъ мы имѣемъ хронологическую точку опоры въ томъ смыслѣ, какъ ее понимаетъ исторія: *конецъ доисторической эпохи и даже самая эпоха непосредственно примыкаетъ къ періоду писанной исторіи.*

Начиная съ неолитическаго періода и вплоть до настоящаго времени, культурные пласты образуютъ непрерывный рядъ, представляя на всемъ земномъ шарѣ единое цѣлое. Но нѣтъ ни одного пункта на земной поверхности, гдѣ бы пласты эти сохранились въ полной неприкосновенности и гдѣ бы послѣдовательность въ ихъ образованіи не была нарушена дѣйствіемъ различныхъ причинъ. Въ древнѣйшихъ культурныхъ странахъ за рядомъ пластовъ имѣющихъ между собою связь, вдругъ выступаетъ такой, когда культура прерывается и переносится въ другія мѣста.

Люди позднѣйшаго каменнаго вѣка—предки современныхъ намъ цивилизованныхъ народовъ. Это представленіе еще жило въ сознаніи древнихъ грековъ и римлянъ. Сохранилось еще въ памяти, что древнѣйшее оружіе человѣка было сдѣлано не изъ металла, а изъ камня и другихъ менѣе цѣнныхъ матеріаловъ. Люди съ глубокимъ умомъ уже и тогда знали, что обработанные камни, которые народъ принималъ за оружіе боговъ или за громовыя стрѣлы, были оружіемъ первобытнаго населенія страны.

Б. Древнѣйшій неолитическій слой. „Кухонные остатки“ въ Даніи.

Въ палеонтологическомъ отношеніи характерными признаками неолитическаго культурнаго слоя позднѣйшаго или аллювіальнаго каменнаго вѣка является повсемѣстно сохранившиеся въ аллювіальныхъ отложеніяхъ остатки человѣка и каменныя орудія и оружіе, *вмѣстѣ* съ костями *домашнихъ животныхъ* и *остатками культурныхъ растеній.*

По одной формѣ и техникѣ въ изготовленіи предметовъ изъ камня нельзя еще отличить палеолитическій пластъ отъ неолитическаго. Часто камни неолитическаго періода обработаны почти такъ же грубо, какъ и орудія палеолитическаго періода. Многія формы кремневыхъ орудій совершенно тожественны въ обоихъ періодахъ и употребленіе ихъ мѣстами не измѣнилось и до настоящаго времени; таковы, напр., ножи, скребки, грубыя формы топоровъ, грузила и пр. Кремневые осколки, которыми простонародье въ верхней Италіи и южномъ Тиролѣ пользуется для высѣканія огня, невозможно подчасъ отличить отъ палеолитическихъ издѣлій. При опредѣленіи геологическаго возраста находокъ наиболѣе важное значеніе имѣютъ: отсутствіе остатковъ несвойственной аллювію, спеціально дилювіальной фауны и нахожденіе костей домашнихъ животныхъ.

Второстепенное значенie имѣетъ фактъ, что всѣ полированные или просверленные предметы изъ камня, относятся къ аллювiю. Палеолитикамъ было неизвѣстно искусство полировать и просверливать каменныя орудiя. Тамъ, гдѣ встрѣчаются подобнаго рода болѣе тонко сдѣланные предметы, мы имѣемъ предъ собой неолитическую стоянку. Тамъ же, гдѣ нѣтъ этихъ характерныхъ для неолитическаго перiода типовъ, чрезвычайно трудно рѣшить вопросъ, къ какому перiоду относится данный слой; въ пещерахъ, и особенно въ могилахъ, оба слоя часто перемѣшаны до того, что ихъ трудно разграничить. Могилы, гдѣ умершiе вмѣстѣ съ положенными съ ними предметами лежатъ въ болѣе древнихъ геологическихъ слояхъ, встрѣчаются, какъ объ этомъ уже было говорено выше, весьма часто. Кости дилювiальныхъ животныхъ оказываются такимъ образомъ лежащими рядомъ съ костями и предметами болѣе позднихъ культурныхъ перiодовъ. Вслѣдствie этого опредѣленie геологическаго возраста, въ которомъ сдѣланы находки слоя, теряетъ всякое значенie, если раскопки не сдѣланы съ величайшею тщательностью, если не доказано безусловно, что найденные предметы лежатъ или въ нетронутомъ коренномъ слоѣ или въ болѣе позднемъ.

Несмотря на это, первобытная исторiя имѣетъ для геологическаго и палеонтологическаго опредѣленiя неолитическихъ памятниковъ не менѣе точныя доказательства, чѣмъ для опредѣленiя палеолитическихъ. Установленное трудами Стенструпа геологическое и палеонтологическое опредѣленie извѣстныхъ *кухонныхъ остатковъ* на берегахъ *Даніи* не уступаетъ по точности и обстоятельности опредѣленiю, сдѣланному Фраасомъ для стоянки ледниковаго человѣка у Шуссенрида. Поэтому опредѣленie Стенструпа кухонныхъ остатковъ является *однимъ изъ наиболѣе точно установленныхъ этапныхъ моментовъ въ древнѣйшей исторiи человѣчества.*

Груды кухонныхъ остатковъ въ Данiи относятся къ древнѣйшему перiоду неолитической культуры. При помощи геолого-палеонтологическаго метода изслѣдованiя удалось провести здѣсь рѣзкую грань между неолитическими и палеолитическими пластами. Уже въ 1840 г. Стенструпъ по изслѣдованiи *ясно выраженныхъ наслоенiй въ болотахъ* Данiи и южной Швецiи доказалъ, что со времени отступленiя ледниковъ флора и фауна этихъ странъ подвергались существеннымъ и многократнымъ измѣненiямъ. Болота лежатъ на ледниковыхъ отложенiяхъ глины и песка, въ которыхъ находятся множество намытыхъ камней. Иногда въ этихъ отложенiяхъ попадаются остатки мамонта. Въ этой глинѣ, лежащей ниже болотъ, а также въ самыхъ нижнихъ слояхъ лѣсныхъ болотъ Зеландiи, находятъ слѣды арктической *растительности*. Здѣсь встрѣчаются вѣтви, листья и цвѣты растенiй крайняго сѣвера, въ особенности различныхъ породъ полярной ивы (Salix herbacea, S. polaris, S. reticulata) и карликовой березы (Betula nana), куропаточьей травы (Dryas) и противоположно-листной каменоломки Saxifraga oppositifolia. Этотъ слой принадлежитъ времени таянiя глетчеровъ въ послѣледниковомъ перiодѣ, относящемся еще къ дилювiю. Въ аналогичномъ слоѣ были найдены и предметы культуры палеолитическихъ охотниковъ за сѣверными оленями у Шуссенрида. Въ этомъ слоѣ въ Скандинавiи остатковъ человѣка не встрѣчается. Отложе-

нія, лежащія слоями на этомъ послѣледниковомъ пластѣ болотъ, свидѣтельствуютъ о происходившихъ многократныхъ измѣненіяхъ флоры, что въ свою очередь доказываетъ постепенное смягченіе климата. Въ самомъ нижнемъ слоѣ находятся остатки осины; нѣсколько выше идетъ мощный слой сосенъ. Еще выше встрѣчаются сначала остатки дуба, потомъ ясеня и, наконецъ, у самой поверхности—бука, который въ настоящее время образуетъ великолѣпные лѣса въ Даніи. Въ самомъ нижнемъ слоѣ лѣсныхъ болотъ были открыты кости сѣвернаго оленя и Bos primigenius. Но первые слѣды человѣка въ Даніи являются только въ слоѣ сосенъ, слѣдовательно несомнѣнно въ аллювіальную эпоху.

Этимъ измѣненіямъ во флорѣ соотвѣтствуютъ и измѣненія въ *фаунѣ*. Гренландскій тюлень, жившій прежде гораздо южнѣе, оттѣсненъ къ сѣверной Норвегіи; сѣверный олень еще раньше переселился изъ лѣсистыхъ мѣстностей. Безкрылъ, Alca impennis, обитавшій на крайнемъ сѣверѣ, вымеръ теперь даже въ Исландіи, своемъ послѣднемъ убѣжищѣ, а глухарь, встрѣчавшійся прежде въ Даніи весьма часто, исчезъ оттуда окончательно. Исчезновеніе глухаря объясняется тѣмъ, что для его существованія необходимы сосновые лѣса, такъ какъ онъ весной питается преимущественно молодыми побѣгами сосенъ. Такимъ образомъ распространеніе глухаря въ Даніи относится къ періоду существованія въ ней сосновыхъ лѣсовъ. Съ исчезновеніемъ ихъ и его дальнѣйшее распространеніе здѣсь сдѣлалось невозможнымъ.

Слои въ болотахъ открываютъ какъ бы лѣтопись страны, начиная съ конца дилювіальной эпохи. Съ геологической точки зрѣнія они представляютъ собою хронологію, на основаніи которой можно точно опредѣлить время перваго появленія человѣка въ Даніи.

Какъ сказано, первые *слѣды человѣка*, и притомъ неолитика встрѣчаются въ „эпоху произрастанія сосенъ". Найдены были стволы сосенъ, надъ которыми очевидно работали при помощи каменныхъ орудій. Но гораздо большее значеніе имѣютъ открытія Стенструпа: они доказали, что кухонные остатки съ находящимися въ нихъ костями животныхъ свидѣтельствуютъ о появленіи въ Даніи людей каменнаго вѣка, нагромоздившихъ эти отбросы, именно въ „эпоху произрастанія сосенъ". Такимъ образомъ въ геологическомъ отношеніи моментъ появленія человѣка точно опредѣленъ какъ въ отношеніи къ дилювіальной эпохѣ, послѣдніе представители котораго къ тому времени уже давно исчезли, такъ и въ отношеніи къ позднѣйшимъ аллювіальнымъ слоямъ, въ которыхъ находятъ памятники болѣе высокой культуры, обнаруживающей уже знакомство съ металлургіей.

Кухонные остатки на берегахъ Даніи указываютъ мѣста, гдѣ населеніе жило болѣе или менѣе продолжительное время, въ большемъ или меньшемъ количествѣ жилыхъ помѣщеній. Эти кучи отбросовъ доставили богатую коллекцію различныхъ предметовъ, позволяющихъ заглянуть въ жизнь и бытъ человѣка этого отдаленнаго періода. Кучи состоятъ главнымъ образомъ изъ многихъ тысячъ вскрытыхъ раковинъ устрицъ и другихъ *моллюсковъ*, которые и въ настоящее время употребляются въ пищу. Раковины перемѣшаны съ *костями*

лани, оленя, зубра, кабана, бобра, тюленя и другихъ животныхъ. Встрѣчаются и кости рыбъ и птицъ; между прочимъ кости дикаго лебедя, вымершаго нынѣ безкрыла и, что особенно важно для геологическаго опредѣленія, къ какому времени относятся эти остатки, — кости глухаря въ большомъ количествѣ. Домашнихъ животныхъ не встрѣчается, за исключеніемъ собаки; кости ея, однако, такъ же разбиты, обожжены и обглоданы, какъ и кости дикихъ животныхъ. Все свидѣтельствутъ, что здѣсь жило когда-то племя рыболововъ и охотниковъ и что главную пищу ихъ составляли моллюски; вокругъ жилищъ образовались цѣлые валы изъ разбитыхъ раковинъ. На занятіе земледѣліемъ и скотоводствомъ нѣтъ никакихъ указаній; приручена была только собака, не только для охоты, но и ради ея мяса. Многочисленныя кости глухаря доказываютъ, что эти кухонные остатки возникли въ „эпоху сосенъ".

Найденные среди кухонныхъ остатковъ Даніи кремневыя орудія имѣютъ грубый первобытный характеръ. Они болѣе простой формы, чѣмъ предметы позднѣйшаго неолитическаго періода, и почти всѣ безъ исключенія не полированы (см. фиг. 1 табл. на стр. 176); впрочемъ, они тщательно оббиты по плоскостямъ и ребрамъ, такъ что отличаются нѣсколько болѣе тонкой отдѣлкой.

Культура древнихъ потребителей моллюсковъ въ Даніи каменнаго вѣка, несмотря на свой первобытный характеръ, не была очень низка. Въ существенныхъ чертахъ она была выше культуры палеолитиковъ. Потребители моллюсковъ не только приручили собаку и сдѣлали изъ нея домашнее животное, но умѣли дѣлать и глиняную посуду, служившую и для сбереженія пищи, и для приготовленія ея на огнѣ. Пища приготовлялась на очагахъ. Они умѣли хорошо обрабатывать оленьи рога и кости. Изъ оленьихъ роговъ дѣлались молоты съ круглымъ просверленнымъ отверстіемъ. Изъ костей животныхъ приготовлялись наконечники стрѣлъ, шила и иглы, съ тщательно шлифованными концами. Маленькіе костяные гребни главнымъ образомъ служили, повидимому, не принадлежностью туалета; ими раздѣляли сухожилія, изъ которыхъ приготовлялись нитки, ими же расчесывали нити при тканьѣ. Изъ предметовъ украшенія найдены просверленные зубы животныхъ. Рыбьи кости, находимыя въ кухонныхъ остаткахъ, принадлежатъ камбалѣ, доршу, селедкѣ и угрю. Для ловли этихъ рыбъ надо было отправляться въ море; очевидно рыболовы должны были имѣть челноки. Охота производилась не только на мелкую, но и на крупную дичь. 90% костей, находимыхъ въ грудахъ раковинъ, принадлежатъ зачастую крупнымъ животнымъ, а именно: оленю, лани и кабану. Охотники умѣли справляться даже съ такими опасными противниками, какъ зубръ, медвѣдь, волкъ, рысь; бобры, дикія кошки, тюлени, выдры, куницы и лисицы также нерѣдко дѣлались ихъ добычей. Глиняные сосуды, судя по найденнымъ въ большомъ количествѣ черепкамъ, были большихъ размѣровъ, безъ ручекъ, въ видѣ горшковъ съ заостреннымъ (см. фиг. 2 табл. на стр. 176) или плоскимъ дномъ; или маленькіе, овальные, въ видѣ закругленныхъ внизу чашъ. Всѣ сосуды сдѣланы отъ руки изъ грубой глины, къ которой примѣшаны мелкіе осколки гранита. Верхній край нѣкоторыхъ сосудовъ покрытъ орнаментомъ: нарѣзками или углубленіями, сдѣланными по большей части просто пальцемъ.

Важное значеніе кухонныхъ остатковъ для всеобщей исторіи человѣчества заключается въ томъ, что геологіей точно установлено время ихъ образованія; они слѣдовательно могутъ служить *исходнымъ хронологическимъ пунктомъ*. Этотъ исходный хронологическій пунктъ для первобытной исторіи человѣчества нашелъ Я. Стенструпъ. Его изслѣдованія остатковъ животныхъ, встрѣчающихся въ кучахъ раковинъ, вмѣстѣ съ изслѣдованіями, произведенными въ пластахъ болотъ вообще и въ отложеніяхъ аллювія, дали возможность опредѣлить, что кучи раковинъ болѣе древняго происхожденія, чѣмъ вполнѣ развитая культура каменнаго вѣка въ Скандинавіи. Вопросъ разрѣшается палеонтологіей: въ грудахъ раковинъ находятся остатки глухаря; глухарь встрѣчается въ Даніи только въ эпоху преобладанія сосны и затѣмъ исчезаетъ. Такимъ образомъ кучи раковинъ съ остатками костей глухаря должны быть отнесены къ тому раннему періоду аллювія, когда въ слояхъ болотъ образовался мощный слой сосенъ; слѣдовательно стоянки каменнаго вѣка, въ которыхъ уже не встрѣчается костей глухаря, должны считаться болѣе поздняго происхожденія.

До настоящаго времени другія попытки точно опредѣлить большую или меньшую древность находокъ были неудачны. Можетъ быть современемъ и найдется такая мѣстность, гдѣ земные пласты, слѣдуя одинъ за другимъ въ непрерывной послѣдовательности, по мѣрѣ ихъ постепеннаго образованія, будутъ содержать въ нижнихъ своихъ слояхъ болѣе древніе, а въ верхнихъ—болѣе поздніе памятники. Какъ уже было указано, одного различія въ формѣ и способѣ обработки каменныхъ орудій еще недостаточно для опредѣленія времени, къ которому относятся неолитическія стоянки. Предметы, по типу своему аналогичные найденнымъ въ древнихъ кухонныхъ остаткахъ, употреблялись иногда одновременно съ тщательно обработанными и отшлифованными произведеніями изъ камня. Если въ какой-нибудь стоянкѣ встрѣчаются издѣлія только грубѣйшаго типа, это еще не доказываетъ большую древность самой стоянки и можетъ быть объяснено простою случайностью.

По исчезновеніи глухаря потребители раковинъ все еще продолжали жить по берегамъ Даніи и попрежнему нагромождали вокругъ своихъ жилищъ такія же массы отбросовъ, какъ и древнѣйшіе обитатели. Но всѣ находки въ болѣе позднихъ кухонныхъ остаткахъ указываютъ уже на увеличеніе культурнаго богатства. Среди костей дикихъ животныхъ встрѣчаются и кости многихъ домашнихъ; кромѣ того, въ производствѣ каменныхъ орудій ясно видны слѣды болѣе усовершенствованной техники. Орудія болѣе усовершенствованнаго типа, относимаго къ позднѣйшему времени, встрѣчаются въ единичныхъ случаяхъ среди нѣкоторыхъ кучъ раковинъ на о-вѣ Фюненѣ, близъ Свендборга. Въ одной изъ такихъ кучъ, похожей на древнѣйшій типъ, были, однако, найдены только памятники позднѣйшаго происхожденія. То же самое повторилось и при Колинзундѣ, въ Ютландіи. Здѣсь были найдены шлифованные каменные топоры, глиняные черепки съ характернымъ орнаментомъ вполнѣ развитаго каменнаго вѣка Скандинавіи и кости домашнихъ животныхъ: свиньи, овцы и козы.

Поэтому было бы ошибкой считать, что геологическій пластъ съ остатками раковинъ принадлежитъ къ древнѣйшей стадіи неолитическаго періода сѣвера.

Въ каждомъ единичномъ случаѣ для опредѣленія древности этихъ остатковъ надо прилагать другой критерій, который и данъ намъ Стенструпомъ. Благодаря его изслѣдованіямъ, можно хронологически раздѣлить неолитическій періодъ Даніи *на двѣ эпохи:* на болѣе *древнюю*, соотвѣтствующую древнѣйшимъ кучамъ раковинъ, современнымъ періоду произрастанія сосенъ, и на болѣе *позднюю*, относящуюся къ эпохѣ развитаго каменнаго вѣка. За исключеніемъ собаки, всѣ домашнія животныя принадлежатъ послѣдней эпохѣ; ей же принадлежатъ и всѣ шлифованныя каменныя орудія отличающіяся лучшей обработкой и характерной формы глиняная посуда съ полнымъ вкуса орнаментомъ. Къ этому присоединяется еще цѣлый рядъ доказательствъ, подтверждающихъ, что культура двинулась впередъ. Мы можемъ прослѣдить это развитіе по кухоннымъ остаткамъ, которые оказываются такимъ образомъ важнымъ матеріаломъ для сравненія съ болѣе богатыми стоянками каменнаго періода.

Въ Англіи, на побережьѣ Франціи и Португаліи, въ Россіи, Японіи, на восточномъ и западномъ берегу Америки найдены *аналогичныя* кучи отбросовъ и раковинъ; на югѣ Америки жители Огненной земли, современные намъ потребители раковинъ, и теперь нагромождаютъ вокругъ своихъ жилищъ подобныя же кучи. Груды отбросовъ принадлежатъ въ разныхъ странахъ различнымъ эпохамъ. Во Франціи, наприм., близъ С. Валери, у устья Соммы, въ мусорныхъ кучахъ между раковинами, глиняными черепками и кремневыми орудіями, попадаются и кости домашнихъ животныхъ: козы, лошади, овцы и мелкой породы рогатаго скота. Въ одной грудѣ мусора въ Англіи В. Б. Даукинсъ нашелъ только кости собаки, лисицы, барсука, свиньи, лани, оленя, козы, короткорогаго скота, лошади и другихъ четвероногихъ, а также кости орла. Въ Испаніи найдены, по крайней мѣрѣ въ верхнихъ слояхъ отбросовъ, кости многихъ млекопитающихъ; нижніе же слои состоятъ, какъ и въ Даніи, изъ раковинъ.

Изслѣдованія древнихъ скандинавскихъ памятниковъ очень важны для первобытной исторіи человѣчества: они были какъ бы главнѣйшей подготовительной работой, которая позволила установить геологическое опредѣленіе позднѣйшихъ аллювіальныхъ эпохъ, ознаменованныхъ появленіемъ въ нихъ домашнихъ животныхъ. Сѣверъ Европы представляетъ весьма благопріятныя условія для опредѣленія этихъ эпохъ. Во время ледниковаго періода онъ лежалъ глубоко подо льдомъ и былъ необитаемъ. Поэтому здѣсь отсутствуетъ палеолитическій слой ледниковаго періода; страна стала заселяться довольно долгое время спустя послѣ таянія глетчеровъ въ аллювіальную эпоху, вслѣдствіе чего здѣсь не могло образоваться такого смѣшенія палеолитическихъ и неолитическихъ памятниковъ культуры, представляющаго въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ непреодолимыя затрудненія для изслѣдователя. Заслуга скандинавскихъ ученыхъ состоитъ именно въ томъ, что они сумѣли оцѣнить это преимущество и воспользоваться имъ для развитія науки.

B. Періодъ полнаго развитія неолитической культуры.

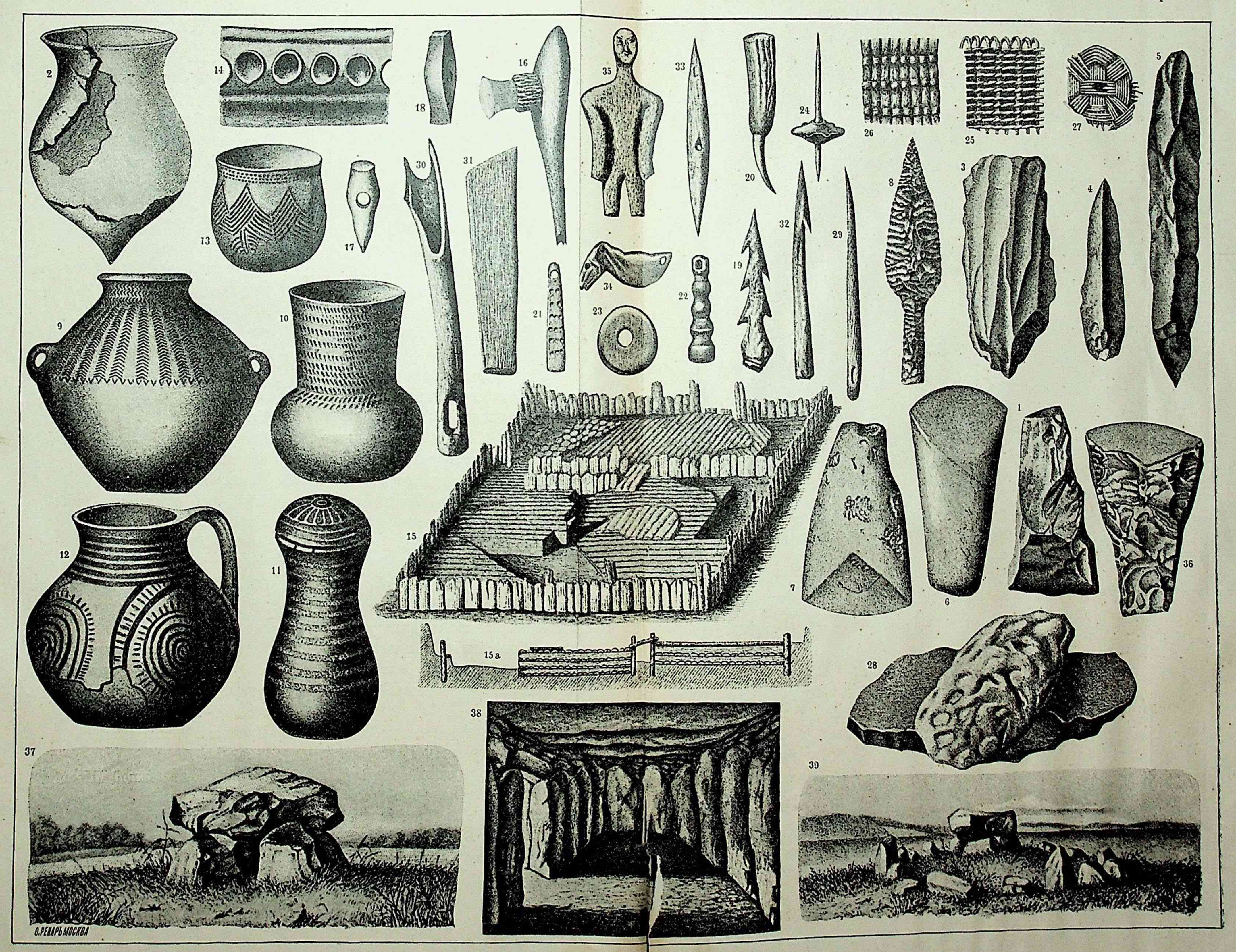
На первый взглядъ можетъ показаться, что древнѣйшіе обитатели каменнаго вѣка на сѣверѣ Европы, оставившіе намъ кучи отбросовъ, относящіяся

къ эпохѣ произрастанія сосенъ въ Даніи, стояли въ культурномъ отношеніи лишь немногимъ выше палеолитиковъ; но при болѣе внимательномъ изученіи нельзя отрицать, несмотря на бѣдность памятниковъ, существованіе у нихъ культурнаго прогресса. Превосходство неолитическаго періода надъ палеолитическимъ выразится еще яснѣе, если мы масштабомъ для сравненія возьмемъ не бѣдныхъ рыбаковъ, бывшихъ, можетъ быть, первыми насельниками на берегахъ Даніи, а *вполнѣ развитую неолитическую культуру* болѣе южныхъ странъ, появившуюся вслѣдъ за культурой первыхъ піонеровъ.

Рядомъ съ охотой и рыбной ловлей появляются, въ качествѣ первыхъ элементовъ неолитической культуры, скотоводство и земледѣліе; вмѣстѣ съ этимъ—приготовленіе пищи на огнѣ и искусство приготовленія муки. Изъ техническихъ искусствъ больше всего распространены рѣзьба и тонкая обработка камня. Изъ камня выдѣлывали оружіе и разнаго рода орудія, при помощи которыхъ подвергали обработкѣ дерево, кость, оленьи рога и проч. Клинки получаютъ технически законченную форму; не довольствуются уже откалываніемъ и оббивкой, а гладко шлифуютъ ихъ. Старались особенно о томъ, чтобы орудіе удобно было взять въ руки; для этого его снабжали необходимыми приспособленіями. Каменное орудіе или искусно просверливали въ нѣсколькихъ мѣстахъ, чтобы вставить рукоятку или, наприм. въ Америкѣ, на немъ дѣлали зарубки или углубленія для прикрѣпленія рукояти. Къ этому присоединяются и древнѣйшія изобрѣтенія человѣчества: искусство прясть и ткать и изготовленіе глиняной посуды. Въ глиняномъ производствѣ развилось даже пониманіе художественной формы и орнамента. Орнаментъ вскорѣ развивается въ нѣкотораго рода символическое письмо, тайна котораго, быть можетъ, современемъ станетъ намъ извѣстна, благодаря новѣйшимъ открытіямъ въ орнаментальной символикѣ современныхъ дикарей. Найденные остатки построекъ указываютъ на развитіе примитивныхъ основъ зодчества. По сохранившимся укрѣпленіямъ и могильнымъ курганамъ можно судить о тѣхъ началахъ, которыми руководствовались при возведеніи земляныхъ построекъ. Постройки изъ нагроможденныхъ одна на другую громадныхъ каменныхъ глыбъ въ курганахъ свидѣтельствуютъ, что зодчіе этого періода по своему умѣнію перевозить и располагать цѣлесообразно глыбы камня стояли лишь немного ниже возбуждавшихъ удивленіе египетскихъ архитекторовъ. Раскопки могилъ знакомятъ со способомъ погребенія покойниковъ и съ сопровождавшими погребеніе обрядами и даютъ возможность заглянуть въ духовную жизнь этого періода. По черепамъ и скелетамъ, вырытымъ изъ неолитическихъ могилъ, наука сумѣла возстановить тѣлосложеніе первобытныхъ людей, смѣло выдерживающее сравненіе съ тѣлосложеніемъ современнаго человѣка.

а) Каменныя орудія неолитическаго періода.

Въ теченіе этого болѣе поздняго періода на Скандинавскомъ полуостровѣ и на сѣверѣ Германіи, какъ и въ мѣловыхъ мѣстностяхъ въ дилювіальную эпоху во Франціи, главнѣйшимъ матеріаломъ для обработки былъ *кремень*. Искусство приготовлять изъ него орудія и оружіе послужило главнымъ бази-



Неолитическія древности.

Объясненіе рисунковъ таблицы.

1. Неполированный кремневый топоръ древнѣйшаго періода, изъ кухонныхъ остатковъ Даніи.
2. Глиняный сосудъ древнѣйшаго каменнаго періода. $1/_8$ нат. вел.
3. Каменное ядрище или Nucleus. Справа и слѣва отъ середины по желобу, соотвѣтствующіе выпуклой поверхности отбитыхъ отъ куска ножей.
4, 5. Два кремневыхъ ножа каменнаго періода сѣвера.
6. Каменный топоръ каменнаго періода сѣвера.
7. Топоръ изъ зеленокаменной породы, изъ могильника въ Rhosdigre въ Англіи.
8. Каменный кинжалъ каменнаго періода сѣвера.
9. Глиняный сосудъ съ рѣзнымъ орнаментомъ, изъ Тюрингена.
10. Кубокъ съ рѣзнымъ орнаментомъ, изъ Тюрингена.
11. Кубокъ изъ Брауншвейга.
12. Кружка съ выжженнымъ орнаментомъ, изъ Тюрингена.
13. Глиняный сосудъ, изъ могильника каменнаго періода при Гинкельштейнѣ, близъ Монсгеймъ.
14. Выдавленный орнаментъ, изъ Тюрингена.
15. Остатки свайной постройки каменнаго періода у Шуссенрида.
 15а. Ея поперечный разрѣзъ.

Изъ швейцарскихъ свайныхъ построекъ:

16. Каменная кирка, вправленная въ олений рогъ и въ дерево.
17, 18. Топоры.

Изъ швейцарскихъ свайныхъ построекъ:

19. Наконечникъ гарпуны.
20. Шило съ рукояткой.
21—23. Подвѣски для украшенія.
24. Веретено съ пряслицей.
25. Кусокъ ткани.
26. Кусокъ цыновки.
27. Образчикъ плетенія.

28. Ручная мельница изъ песчаника: нижній камень — большихъ размѣровъ, съ нѣсколько вогнутой поверхностью; верхній — овальный валекъ, меньшихъ размѣровъ. Изъ могильника каменнаго періода у Гинкельштейна, близъ Монсгейма.

Изъ поздняго каменнаго періода (Франконская Швейцарія):

29. Игла съ ушкомъ.
30. Вилка.
31. Костяное долото.
32. Костяная вязальная игла для плетенія сѣтей.
33. Костяной ткацкій челнокъ.

34. Образчикъ рѣзьбы изъ янтаря, изъ Куришъ Гафа, близъ Шварцорта.
35. Образчикъ рѣзьбы изъ туффа. Найденъ въ одной изъ пещеръ юрскаго хребта, между Краковомъ и Ченстоховомъ.
36. Кремневый топоръ изъ Новозеландіи.
37. Долменъ изъ южной Швеціи.
38. Внутренній видъ гигантской камеры у Roskilde.
39. Каменный кругъ позднѣйшаго каменнаго періода въ Англіи.

(1, 3—37, 39 воспроизведены по кн. Ranke: „Mensch“, 2 и 38 — по кн. Sophus Müller: „Nordische Altertumskunde“).

сомъ для развитія культуры. Изысканія, сдѣланныя въ этомъ направленіи, познакомили насъ съ значительнымъ количествомъ различныхъ кремневыхъ орудій. Одни изъ нихъ такъ же грубы, какъ и предметы палеолитическаго періода; другіе, наоборотъ, отличаются тонкой отдѣлкой, превосходно полированы и вполнѣ соотвѣтствуютъ своему назначенію: служить топоромъ, долотомъ и скобелемъ, пилой, буравомъ, ножомъ, скребкомъ, наконечниками копій и стрѣлъ, кинжалами и проч. Орудія каменнаго періода сѣвера, какъ грубѣйшей, такъ и болѣе совершенной формы, изготовлены, какъ и палеолитическія орудія долины р. Соммы и другихъ мѣстностей, путемъ оббивки и откалыванія отъ кусковъ кремня, которые встрѣчаются въ большомъ количествѣ въ мѣловыхъ отложеніяхъ сѣверной Европы. На орудіяхъ болѣе поздней эпохи каменнаго вѣка можно прослѣдить всѣ стадіи изготовленія отъ первыхъ пріемовъ обработки до окончанія ея и выдѣлки тщательно полированныхъ орудій: матеріалу сначала придавали желательную форму посредствомъ оббивки и откалыванія, а затѣмъ давали ему окончательный видъ при помощи полировки.

Кремневыя орудія, самое вѣрное свидѣтельство пребыванія въ данной мѣстности человѣка, найдены тысячами въ областяхъ сѣвера, богатыхъ кремнемъ. Чаще всего орудія эти самаго грубаго типа; но, несмотря на всю свою простоту и незамысловатость, они несомнѣнно сдѣланы руками человѣка. Мало того, нѣкоторые культурные народы Европы, несмотря на развитіе культуры, до сихъ поръ употребляютъ въ дѣло такія орудія, какими пользовались, какъ было уже упомянуто, еще люди дилювіальной эпохи: это такъ наз. кремневые осколки, или кремневые ножи. Когда, вслѣдствіе толчка, удара или давленія отколется край отъ куска кремня, приблизительно призматической формы, отдѣленный кусокъ, сообразно величинѣ и формѣ каменнаго ядрища или *Nucleus*'а (см. ф. 3 приложенной табл. — „Неолитическія древности"), образуетъ болѣе или менѣе длинное обоюдоострое лезвіе, напоминающее ножъ или ланцетъ. Это и есть *каменный ножъ* (см. ф. 4 и 5 таблицы на стр. 176). Отколовшаяся отъ камня часть на своей нижней, или, правильнѣе, внутренней, сторонѣ имѣетъ поверхность ровную и гладкую. Верхняя же, или внѣшняя, сторона, составлявшая первоначально край камня, наоборотъ шероховата и образуетъ или простую, или двугранную поверхность. Кремень настолько эластиченъ, что на мѣстѣ, гдѣ произведенъ ударъ, появляется раковинообразный переломъ съ болѣе или менѣе выпуклою поверхностью. По выпуклости на отколотомъ кускѣ, остающейся на его гладкой сторонѣ, можно опредѣлить, въ *какомъ именно мѣстѣ былъ произведенъ ударъ*, и почти безошибочно можемъ утверждать, что данный предметъ отколотъ рукой человѣка. Лезвія подобныхъ кремневыхъ ножей похожи на лезвія бритвъ. Если одно изъ лезвій зазубрено наподобіе зубцовъ пилы, то мы имѣемъ дѣло съ *пилой* каменнаго вѣка. Австралійцы, огнеземельцы, эскимосы и др. и безъ помощи металлическихъ орудій умѣли изготовлять совершенно такіе же ножи изъ камня, кремня или подобнаго ему матеріала, дающаго раковинообразный изломъ, какъ, наприм., обсидіанъ, и притомъ такимъ же способомъ, какъ и доисторическіе обитатели Европы каменнаго вѣка.

Другимъ важнымъ орудіемъ древнихъ жителей сѣверной Европы каменнаго

вѣка является *скребокъ*. Этотъ инструментъ въ своей первобытной формѣ до сихъ поръ употребляется у эскимосовъ и индѣйскихъ племенъ Сѣверной Америки. Скребки выдѣлывались такимъ же способомъ, какъ и ножи; это то же куски, отдѣленные отъ каменнаго ядрища, только болѣе толстые. Внутренняя, нижняя, поверхность ихъ также гладкая, а верхняя, бывшая краемъ камня, неровная, шероховатая и болѣе или менѣе угловатая, что зависѣло главнымъ образомъ отъ большей величины куска камня. Ножи употреблялись въ томъ видѣ, какъ они были отколоты отъ ядрища, а скребки подвергались дальнѣйшей обработкѣ. Одному концу, посредствомъ ударовъ и давленія, придавали видъ закругленнаго, изогнутаго, тупого лезвія, которое вмѣстѣ съ гладкою нижнею поверхностью было удобно не для рѣзанія, а для скобленія. Боковыя ребра, такъ же какъ и противоположный лезвію конецъ, затуплялись оббивкой. Впрочемъ, конецъ обыкновенно обертывался чѣмъ-нибудь или къ нему придѣлывалась крѣпкая рукоятка, чтобы было удобнѣе держать инструментъ въ рукахъ. Для этой цѣли скребокъ часто дѣлался болѣе узкимъ кверху. Эскимосы и индѣйцы и теперь еще пользуются подобными или очень схожими инструментами. На Аляскѣ подъ названіемъ ulu, или женскаго ножа это орудіе употребляется для выдѣлки кожъ, идущихъ на одежду, устройство палатокъ и приготовленіе кожаныхъ лодокъ. Такіе же скребки употребляются для выравниванья древка стрѣлы и во многихъ другихъ случаяхъ.

На скребки очень похожи маленькіе кремневые *топоры* треугольной или неправильной четырехугольной формы; они нѣсколько толще и крѣпче скребковъ и приготовлены также путемъ грубой оббивки. Кромѣ обычнаго своего употребленія, топоры эти служили также грузилами для сѣтей и для другихъ цѣлей. Эти три главныя формы орудій встрѣчаются даже въ самыхъ древнихъ кухонныхъ остаткахъ.

Болѣе тонко выдѣланные кремневые *топоры* каменнаго вѣка сѣвера Европы не похожи на ножи. Это куски камня тщательно оббитые; со всѣхъ сторонъ ихъ поверхность покрыта раковинообразными выпуклостями. Лезвіе въ нихъ по большей части съ обѣихъ сторонъ было сначала оббито, а затѣмъ старательно отполировано (см. ф. 6 табл. на стр. 176). Въ грубомъ не законченномъ видѣ они до извѣстной степени напоминаютъ по формѣ и способу изготовленію вышеупомянутые небольшіе топоры или грузила. У большей части полированныхъ кремневыхъ топоровъ обѣ поверхности представляютъ дугообразную выпуклость сводящуюся на нѣтъ къ лезвію (см. ф. 7 табл. на стр. 176); вслѣдствіе этого они были превосходно приспособлены къ болѣе грубой работѣ надъ деревомъ. Въ продолженіе каменнаго вѣка топорамъ, сообразно ихъ назначенію, придавались различныя формы. Одни изъ нихъ были длинные, болѣе узкіе, полированные только съ одной стороны; другая сторона была выпукла: это— долото и скобель; найдено также полированное долото съ вогнутою поверхностью. Кремневые топоры были безъ рукоятокъ, или съ рукоятками изъ дерева. Часть каменныхъ топоровъ съ деревянными рукоятками дошли до насъ. Много небольшихъ каменныхъ топоровъ, какъ, напр., изъ свайныхъ построекъ альпійскихъ странъ, снабжены схватцами изъ оленьяго рога, которыми они прикрѣ-

плялись къ рукояткѣ. Каменные топоры употреблялись для разрѣзыванія кожи и при многихъ другихъ работахъ. Многіе изъ дошедшихъ до насъ рукоятокъ со схватками изъ оленьяго рога, и длинныя, и короткія, служили для того, чтобы при работѣ удобнѣе владѣть инструментомъ.

Лучшія произведенія древняго производства изъ кремня были не полированы; ихъ внѣшняя поверхность покрыта, иногда въ видѣ изящнаго орнамента, вогнутостями, иногда расположенными, напр. по краямъ рукоятокъ, такимъ образомъ, что получался тонкій орнаментъ въ видѣ елочки (рыбья кость). Но и для такихъ предметовъ камни сначала грубо оббивались. Въ кухонныхъ остаткахъ каменнаго вѣка Даніи находятъ подобнаго рода предметы; повидимому, въ этомъ грубомъ видѣ они уже служили наконечниками для копій, кинжалами, скребками и пр. Если предмету желали придать болѣе изящный видъ, тщательно сглаживали на его поверхности и лезвіи всѣ шероховатости; производилось это не оббивкою, а надавливаніемъ на него вѣроятно какимъ-либо инструментомъ изъ кости, что и донынѣ практикуется огнеземельцами и эскимосами при выдѣлкѣ изъ кремня наконечниковъ стрѣлъ и копій. Главнѣйшія формы предметовъ болѣе тонкой работы представлены въ неолитическомъ періодѣ наконечниками стрѣлъ разнообразной формы, кинжалами (см. ф. 8 табл. на стр. 176), наконечниками копій, серповидными ножами и серпами.

Отъ этихъ формъ существенно уклоняются *молоты* и *молотообразные топоры* съ просверленными отверстіями или съ бороздами для прикрѣпленія рукоятокъ. Они представляютъ уже переходную ступень къ орудіямъ, которыя въ позднѣйшихъ культурныхъ періодахъ выдѣлывались изъ металла.

Всѣ вышеописанныя кремневыя орудія принадлежатъ къ числу важнѣйшихъ памятниковъ неолитическаго періода каменнаго вѣка въ тѣхъ мѣстностяхъ сѣверной Европы, которыя изобиловали кремнемъ. Между кремневыми орудіями и оружіемъ въ немаломъ количествѣ встрѣчаются предметы, сдѣланные изъ другихъ породъ камня. Въ мѣстностяхъ, гдѣ кремень встрѣчался рѣдко, орудія большихъ размѣровъ, какъ, напр., топоры, сѣкиры, просверленные молоты и молотообразные топоры, выдѣлывались почти исключительно изъ другихъ горныхъ породъ. Что же касается до скребковъ и ножей для разрѣзыванія кожи, то на нихъ шелъ по большей части такой матеріалъ, который самъ по себѣ мало цѣнился вслѣдствіе своей хрупкости и меньшей плотности. Вообще для обработки старались выбирать по возможности твердыя и вмѣстѣ съ тѣмъ не хрупкія горныя породы, какія встрѣчаются напр. между валунами. Предпочтительно передъ прочими употреблялись кремнистый сланецъ (лидитъ), также базальтъ и нѣкоторые зеленокаменныя породы, напр. роговообманковый сланецъ, амфиболитъ, змѣевикъ, габбро, эклогитъ, твердыя діоритовыя породы, діоритъ и діабасъ. Въ мѣстностяхъ, гдѣ среди валуновъ не было упомянутыхъ породъ или тамъ, гдѣ онѣ были рѣдки, для обработки употребляли гнейсъ, гранитъ, порфиръ и даже менѣе цѣнныя породы, какъ трахитъ, фонолитъ, аспидный сланецъ (темной и свѣтлой окраски), песчаникъ, юрскій известнякъ и др.

Особенно обратили на себя вниманіе большіе и малые топоры прекраснаго зеленаго цвѣта изъ нефрита, жадеита и хлоромеланита; изъ нихъ нефритъ и

теперь еще въ большомъ почетѣ въ Китаѣ, Персіи и Новой Зеландіи и, на ряду съ драгоцѣнными камнями, употребляется тамъ для украшеній. Также и въ Южной Америкѣ его высоко цѣнили древніе культурные народы, какъ отчасти и современные ихъ потомки. Въ средней Европѣ извѣстно лишь нѣсколько небольшихъ мѣстъ нахожденія нефрита; лучше всего удостовѣрено мѣстонахожденіе нефрита у Цобтена, въ Силезіи, близъ Іордансмюль (Jordansmühle). Присутствіе жадеита и хлоромеланита въ Европѣ до сихъ поръ не обнаружено; изъ этого можно заключить, что люди каменнаго вѣка поддерживали торговыя сношенія съ далекой Азіей и оттуда получали этотъ драгоцѣнный матеріалъ. Главная область мѣстонахожденія нефрита находится въ горахъ Куенлуня, въ восточномъ Туркестанѣ. Въ Сибири также найдены среди валуновъ огромныя глыбы нефрита. Жадеитъ находится преимущественно въ Бармѣ, въ Остъ-Индіи; отсюда онъ въ большомъ количествѣ вывозится въ Китай. Хлоромеланитъ—минералъ темно-зеленаго цвѣта и отличается отъ жадеита только большимъ процентомъ содержащагося въ немъ желѣза. Мѣста нахожденія его пока еще неизвѣстны. Нефритъ безъ сомнѣнія обрабатывался на Боденскомъ озерѣ; доказательствомъ этому служатъ многочисленные осколки и обломки, частью въ формѣ ножей. Вѣроятно гдѣ-нибудь поблизости находятся залежи его, но гдѣ именно еще не найдено. Твердость этой горной породы весьма значительна; легко себѣ представить поэтому, какого труда стоила человѣку каменнаго вѣка обработка его.

Рядомъ съ орудіями большихъ размѣровъ изъ различныхъ горныхъ породъ встрѣчаются всюду, въ видѣ ножей, осколковъ, скребковъ, наконечниковъ, стрѣлъ и копій, орудія изъ кремня и роговика. Иногда кремень замѣнялся кварцемъ, кварцитомъ, яшмой, обсидіаномъ и другими породами. Но, вообще, гдѣ только не было нефрита или ему подобныхъ твердыхъ породъ, *кремень былъ необходимъ*, такъ какъ изъ него приготовлялись всѣ орудія для рѣзанія, пиленія. Кремневыя орудія, какъ, наприм., въ неолитическихъ пещерахъ Сѣверной Баваріи, въ большинствѣ случаевъ поражаютъ своими малыми размѣрами, но ихъ тщательная обработка свидѣтельствуетъ объ ихъ цѣнности.

Этими инструментами при помощи воды и песка громадныя глыбы камня перепиливались для болѣе тонкихъ работъ. Заостреннымъ кускомъ кремня, кремневымъ буравомъ, просверливали камни, янтарь и т. п.; отверстія, просверленныя такимъ образомъ, не оставляютъ сомнѣнія въ своемъ происхожденіи.

Но чаще всего мелкіе кремневые инструменты служили для обработки кости, дерева и оленьяго рога. Въ неолитическомъ періодѣ эти матеріалы нерѣдко употреблялись для выдѣлки разныхъ орудій и оружія особенно въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ было мало кремня или другихъ годныхъ къ обработкѣ матеріаловъ.

Въ упомянутыхъ выше пещерахъ Баваріи (такъ назыв. Франконской Швейцаріи) издѣлія изъ оленьяго рога и кости количествомъ и технической обработкой, разнообразіемъ формъ и пригодностью для разнообразныхъ цѣлей настолько превосходятъ каменныя орудія, что неолитическій періодъ этой области смѣло можно назвать *костянымъ* или *роговымъ періодомъ*. Большая часть и

самыя важныя оружія сдѣланы изъ этихъ двухъ матеріаловъ; изъ нихъ же изготовлено и безчисленное количество орудій, доказывающихъ сравнительно высокое развитіе такихъ производствъ, какъ пряжа, тканье, плетенье, вязанье сѣтей, выдѣлка кожъ, гончарное дѣло и пр. Большое сходство представляютъ въ этомъ отношеніи пещерныя находки въ Польшѣ.

б) Украшенія неолитическаго періода.

Въ числѣ наиболѣе важныхъ и характерныхъ *предметовъ украшенія* чаще всего встрѣчаются въ каменномъ вѣкѣ просверленные зубы животныхъ — собаки, волка, лошади, быка, медвѣдя, кабана и мелкихъ хищныхъ звѣрей. Насколько цѣнились такія украшенія, видно изъ того, что нерѣдко, вмѣсто настоящихъ, носились и поддѣльныя. Изъ многочисленныхъ украшеній, вырѣзанныхъ изъ оленьяго рога и кости, повсемѣстно были распространены пластинки и бусы, изъ которыхъ дѣлались ожерелья. Бусы были шарообразныя, въ формѣ коробочки или четырехгранныя, а также сдѣланныя наподобіе ткацкаго челнока или долота. Нѣкоторые предметы, похожіе на бусы, служили, вѣроятно, вмѣсто пуговицъ или другихъ украшеній, или употреблялись при какомъ-нибудь производствѣ, наприм., при пряжѣ и тканьѣ. Находятъ большія черныя бусы изъ обожженной глины; нѣкоторыя изъ нихъ имѣютъ типичную форму пряслицъ. Наряду съ пластинками изъ оленьяго рога и кости встрѣчаются и пластинки изъ *камня*, наприм., изъ шифера и алебастра. Пластинки эти разнообразной и нерѣдко чрезвычайно изящной формы. На поверхности многихъ пластинокъ находится красивый орнаментъ, изображающій животныхъ, напримѣръ, головы оленей или различныя комбинаціи линій. На круглыхъ плоскихъ пуговицахъ, тоже служащихъ для украшенія, вокругъ отверстія въ серединѣ проведены концентрическія кольцеобразныя углубленія.

Весьма изящны также сдѣланныя изъ раковинъ дилювіальной эпохи съ перламутровымъ блескомъ маленькія кольца и бусы въ родѣ подвѣсокъ, которыя соединялись въ цѣпочки. Находятъ цѣлые браслеты изъ перламутра, подобные каменнымъ прекрасно отшлифованнымъ браслетамъ этого же періода. Бусы дѣлались также изъ гематита (краснаго желѣзняка), гагата и на сѣверѣ изъ янтаря. Многія изъ этихъ украшеній, какъ, напр., ожерелья изъ зубовъ, походятъ на украшенія палеолитическаго періода. Гематитомъ же неолитики окрашивали кожу, а также употребляли его для окрашиванія многихъ предметовъ.

Въ *свайныхъ постройкахъ* каменнаго періода въ Швейцаріи находятъ искусно вырѣзанныя серьги, иголки съ ушками, маленькіе красивые гребни изъ самшитоваго дерева, головныя шпильки, нѣкоторыя съ головками, а другія съ просверленнымъ утолщеніемъ. При раскопкахъ въ свайныхъ постройкахъ этого же періода были найдены образцы древняго прядильнаго и ткацкаго искусства, даже остатки тонкой киперной ткани, а также и кожи, такъ что мы можемъ представить себѣ, что неолитикъ одѣвался въ разнообразную одежду.

в) Скотоводство въ неолитическомъ періодѣ.

Знакомство съ домашними животными и съ земледѣліемъ ставитъ неолитика высоко надъ палеолитикомъ.

Изъ *домашнихъ животныхъ* этого періода извѣстны: собака, рогатый скотъ, лошадь, овца, коза и свинья. *Собака*, безъ сомнѣнія, была первымъ и самымъ древнимъ изъ прирученныхъ животныхъ. Она встрѣчается повсемѣстно за нѣкоторыми незначительными исключеніями. И теперь еще у многихъ народовъ, наприм., эскимосовъ, индѣйцевъ Южной и Сѣверной Америки и австралійскихъ племенъ, собака—единственное домашнее животное въ собственномъ смыслѣ этого слова.

Нѣтъ точныхъ указаній, чтобы собака была домашнимъ животнымъ у *человѣка палеолитическаго періода*. Въ долинѣ Соммы, въ Таубахѣ и у Шуссенрида костей собаки не было найдено. Но въ пещерахъ, среди костей дилювіальныхъ животныхъ, находили и кости собаки, которую можно считать прямымъ предкомъ домашней. Собака была обращена въ домашнее животное не повсюду въ одно и то же время. Человѣкъ и собака переселились въ Южную Америку, повидимому, въ одну и ту же геологическую эпоху—въ дилювій—совмѣстно съ сѣверными животными. Въ Австраліи мы видимъ человѣка и собаку (динго) рядомъ съ отживающими уже древнѣйшими формами фауны. Весьма возможно, что человѣкъ и собака пришли въ Австралію одновременно. Въ дилювіальную эпоху находятъ ископаемые остатки динго. Что же касается до человѣка, то его существованіе въ эту эпоху еще точно не доказано находками въ Австраліи.

Въ *болѣе позднемъ* каменномъ вѣкѣ собака, какъ товарищъ и спутникъ человѣка, встрѣчается всюду тамъ, гдѣ мы находимъ ее и въ историческія времена. Въ Европѣ слѣды ея находятъ въ кухонныхъ остаткахъ Даніи, въ неолитическихъ стоянкахъ Скандинавіи, въ свайныхъ постройкахъ Альпъ, въ безчисленныхъ пещерахъ неолитическаго періода, въ террамарахъ Верхней Италіи и во многихъ другихъ мѣстахъ. Эта собака была сравнительно не велика. Рютимейеръ говоритъ, что по величинѣ и строенію скелета она близко подходитъ къ нашей лягавой и называетъ ее по мѣсту нахожденія — Canis familiaris palustris, что можно передать выраженіемъ: *собака свайныхъ построекъ*. Какъ и всѣ породы домашнихъ животныхъ въ первый періодъ ихъ прирученія, собака въ этотъ періодъ, по словамъ Неринга, была не велика и какъ бы задержана въ своемъ развитіи. Но, по мѣрѣ развитія культуры, ростъ собаки увеличивается. Въ позднѣйшихъ доисторическихъ эпохахъ, начиная съ бронзоваго вѣка, по всей Европѣ распространяется болѣе крупная и сильная порода собаки съ болѣе острой мордой. Это такъ называемая собака бронзоваго вѣка, которая, повидимому, приходится ближайшей родственницей овчаркѣ. Она походила также на нашихъ пуделей и охотничьихъ собакъ. Въ настоящее время собаку въ качествѣ домашняго животнаго держатъ по бóльшей части для охраны жилищъ и стадъ и для охоты. Въ сѣверныхъ странахъ эскимосы пользуются своими собаками, схожими съ нашими овчарками, и для личной своей безопасности, и для охоты на мускуснаго быка. Для охоты за оленемъ она не годится,

такъ какъ въ быстротѣ уступаетъ оленю. Кромѣ того, на эскимосскихъ собакахъ ѣздятъ, запрягая ихъ въ сани; въ иныхъ мѣстахъ собаки замѣняютъ вьючныхъ животныхъ; ихъ заставляютъ переносить довольно большія тяжести. Въ Китаѣ и нѣкоторыхъ другихъ мѣстностяхъ собаку откармливаютъ на убой, какъ это дѣлали и въ древнихъ культурныхъ странахъ Южной Америки. Вообще собаку держали для той же цѣли, какъ и прочихъ домашнихъ животныхъ; но молокомъ ея, повидимому, не пользовались, хотя нельзя отрицать, что ее могли и доить. И въ неолитическомъ періодѣ мясо ея употреблялось въ пищу, чему мы находимъ доказательства въ кухонныхъ остаткахъ.

Сѣверный олень распространенъ теперь только въ полярныхъ областяхъ сѣвернаго полушарія: на Скандинавскомъ полуостровѣ и въ сѣверной Азіи и Америкѣ; но въ палеолитическомъ періодѣ онъ встрѣчался въ большомъ количествѣ въ Россіи, Сибири и въ умѣренной полосѣ Европы, вплоть до Пиринеевъ и Альпъ. Существованіе оленя въ неолитическомъ періодѣ въ средней и сѣверной Европѣ пока ничѣмъ не доказано, хотя Циттель (V т. Руководства къ палеонтологіи) и говоритъ, что олень водился въ Шотландіи до XI в. и въ Герцинскомъ лѣсу до временъ Цезаря. Первое достовѣрное историческое извѣстіе о прирученномъ сѣверномъ оленѣ мы находимъ у Эліана, который упоминаетъ о прирученномъ оленѣ у скиѳовъ. Въ настоящее время стада сѣверныхъ оленей встрѣчаются въ Европѣ у лопарей, а въ Азіи—у самоѣдовъ и тунгусовъ.

Рогатый скотъ, изъ рода Bos—быкъ, въ дикомъ состояніи въ настоящее время нигдѣ не встрѣчается, тогда какъ домашній быкъ, Bos taurus, распространенъ повсемѣстно, и отъ него произошли различныя породы скота. Въ дилювіальную эпоху въ Европѣ водился отличающійся своею величиною и величиною роговъ дикій быкъ, туръ—Bos primigenius. Онъ жилъ еще въ неолитическомъ періодѣ одновременно съ домашнимъ быкомъ. Туры встрѣчаются въ лѣсахъ не только въ позднѣйшія доисторическія, но и въ историческія времена: въ пѣснѣ о Нибелунгахъ о турѣ упоминается среди другихъ убитыхъ Зигфридомъ на охотѣ животныхъ. *Цезарь* описываетъ, какъ германцы ловили это животное, загоняя его въ ямы. „Это—утомительная охота,—говоритъ онъ,—но развиваетъ въ молодыхъ людяхъ выносливость и силу“. Громадные рога тура „чрезвычайно высоко цѣнятся германцами; они обдѣлываютъ ихъ въ серебро и употребляютъ какъ заздравныя чаши на пирахъ“. Цезарь утверждаетъ, что германцы безуспѣшно пытались приручать пойманныхъ молодыхъ туровъ. Но доказательствомъ приручаемости служитъ одна, весьма распространенная въ каменномъ вѣкѣ, порода рогатаго скота, именно порода Primigenius или Trochoceros. Порода эта имѣетъ большое сходство съ ископаемымъ туромъ, отъ котораго очевидно и происходитъ.

Въ позднѣйшія доисторическія эпохи (въ бронзовомъ вѣкѣ) изъ породы Primigenius развилась порода Frontosus. Но уже въ неолитическомъ періодѣ встрѣчается еще новая порода—Brachyceros—съ короткими, сильно загнутыми рогами, длиннымъ узкимъ черепомъ, тонкой, короткой мордой и сильно выдающимися краями глазницъ. Остатки этой мелкой породы, родиной которой, по

мнѣнію Циттеля, была, вѣроятно, Азія, сохранились главнымъ образомъ въ свайныхъ постройкахъ. Рогатый скотъ неолитическаго періода, какъ и собаки, отличался небольшимъ ростомъ, слабыми костями и былъ какъ бы задержанъ въ своемъ развитіи. Нерингъ, касаясь, вопроса о первоначальномъ одомашненіи животныхъ, объясняетъ это обстоятельство дурнымъ содержаніемъ домашнихъ животныхъ. То же можно сказать и относительно мелкорослаго рогатаго скота, схожаго съ мелкорослой породой такъ называемыхъ „моховыхъ коровъ", которыя еще въ сравнительно недавнее время паслись на обширныхъ безплодныхъ болотистыхъ низинахъ южной Германіи и пользовались плохимъ питаніемъ.

И *лошадь* въ неолитическомъ періодѣ является не только дикимъ, но и домашнимъ животнымъ. Лошади, Equus caballus fossilis *Cuv.*, въ дилювіальную эпоху водились табунами во всей Европѣ, сѣверной Азіи и сѣверной Африкѣ. Эта дилювіальная лошадь и считается прародительницей распространенной теперь по всей землѣ домашней лошади. Дикія лошади въ дилювіальную эпоху представляли въ своемъ строеніи весьма значительныя отличія; по мнѣнію Неринга, уже съ того времени начали появляться мѣстныя породы лошадей. Прирученіе дикой дилювіальной лошади началось въ каменномъ вѣкѣ и вызвало появленіе новыхъ многочисленныхъ породъ. Древняя дикая лошадь была относительно мала и съ большой головой. Ее нѣсколько напомнаетъ встрѣчающаяся мѣстами на болотистыхъ равнинахъ южной Германіи такъ называемая „моховая лошадь" или, на простонародномъ языкѣ, „моховая кошка." Породы домашней лошади распадаются въ настоящее время на двѣ главныя категоріи: восточныя и западныя. Лошади первой—не велики и отличаются изящнымъ тѣлосложеніемъ; второй—крупнѣе и сильнѣе; переднія части черепа сильно развиты. Между лошадью неолитическаго періода и дикой нѣтъ значительнаго различія. По наружному виду она напоминаетъ собою пони, очень мала и съ большой головой. Очевидно и въ этомъ случаѣ передъ нами продуктъ дурного ухода за лошадью и ея дурного содержанія въ первый періодъ одомашненія. Живущія въ дикомъ состояніи лошади—Equus hemionius *Pallas* и Equus onager *Pallas*—и теперь еще живутъ въ степяхъ центральной Азіи. Въ Европѣ находятъ, хотя и рѣдко, ископаемые остатки первой породы. относящіеся къ дилювіальной эпохѣ. Что касается осла—E. asinus *L.*, то существованіе его въ Европѣ въ дилювіальную эпоху хотя и вѣроятно, но не доказано; въ неолитическомъ же періодѣ слѣдовъ осла въ Европѣ пока вовсе не найдено.

Козы (Capra *L.*) въ дикомъ состояніи водятся въ гористыхъ мѣстностяхъ Азіи. Отсюда онѣ уже какъ домашнее животное введены въ Европу; онѣ нерѣдко встрѣчаются въ неолитическихъ стоянкахъ, какъ домашнія животныя. Присутствіе въ Европѣ въ дилювіальную эпоху козы, Capra hircus *L.*, еще точно не доказано. Древнѣйшія ископаемыя козы (Capra Sivalensis *Lyd.* и др.) появляются въ болѣе позднихъ третичныхъ отложеніяхъ, въ пліоценовыхъ отложеніяхъ Остъ-Индіи. Онѣ весьма близки къ существующимъ и понынѣ въ Азіи видамъ козъ.

Въ дилювіальную эпоху въ Европѣ встрѣчается одинъ или нѣсколько ви-

довъ *овецъ*: въ Англіи и Моравіи найдены слѣды крупной породы, родственной съ аргалами. Въ горахъ Азіи, южной Европы, сѣверной Африки и Сѣверной Америки и до сихъ поръ еще водятся дикія овцы. При многочисленныхъ раскопкахъ въ неолитическихъ стоянкахъ встрѣчены и кости овцы; впрочемъ, ихъ трудно, а иногда и невозможно отличить отъ костей козы. О времени появленія домашней овцы ничего неизвѣстно. Образованіе различныхъ породъ относится къ сравнительно недавнему времени. У дикихъ овецъ шерсть не особенно курчавая; часто совсѣмъ гладкая, какъ у козы.

Наши свѣдѣнія о домашней *свиньѣ* нѣсколько полнѣе. Раньше предполагали, что европейскій кабанъ, Sus scrofa ferus *L.*, который, повидимому, былъ уже распространенъ въ Европѣ и Азіи въ дилювіальную эпоху, единственный родоначальникъ нашей европейской домашней свиньи. Въ неолитическомъ періодѣ, напр. обитатели свайныхъ построекъ въ Швейцаріи, вездѣ разводили сравнительно небольшую, но съ высокими ногами породу свиньи, т. наз., свинью свайныхъ построекъ, или торфяную, Sus palustris *Rutim.* По мнѣнію Натузіуса и Рютимейера, торфяная свинья происходитъ, вѣроятно, не отъ европейскаго кабана, а, какъ и современныя болѣе новыя породы домашней свиньи, отъ индійской (индо-китайской) породы, которая стояла близко и къ существующей въ настоящее время на Явѣ и Суматрѣ (Sus vittatus *Müll.*). Нерингъ утверждаетъ, что южно- и сѣверо-азіатскіе кабаны, изъ которыхъ послѣдній совершенно тожественъ съ нашимъ кабаномъ, представляютъ лишь вѣтви одной породы. Незначительный ростъ и неразвитость формъ торфяной свиньи, такъ же какъ и другихъ домашнихъ животныхъ, Нерингъ объясняетъ дурнымъ питаніемъ.

Домашней птицы въ каменномъ вѣкѣ Европы не встрѣчатся; *домашней кошки* тоже нѣтъ.

Обзоръ палеонтологіи домашнихъ животныхъ приводитъ насъ къ заключенію, что родоначальниками ихъ были дикіе дилювіальные виды животныхъ, вымершихъ въ настоящее время; это несомнѣнно для быка, лошади и собаки, такъ что главнѣйшіе виды ихъ встрѣчаются теперь только въ прирученномъ или полудикомъ состояніи. Нѣкоторые изъ домашнихъ животныхъ—родомъ изъ Азіи, откуда они, по мнѣнію Циттеля, появились въ Европѣ, какъ, напримѣръ, „торфяной рогатый скотъ", домашняя коза и домашняя свинья. Азіатское *происхожденіе* лошади и овцы, хотя и возможно, но не доказано: овца, кромѣ Азіи, въ дикомъ состояніи встрѣчается и въ южной Европѣ. Въ степяхъ центральной Азіи водятся въ дикомъ состояніи стада тарпановъ — порода, напоминающая дикую лошадь. На тарпана и указываютъ, какъ на родоначальника домашней лошади и отсюда дѣлаютъ заключеніе объ азіатскомъ происхожденіи лошади.

Вѣрно одно, что значительное количество европейскихъ животныхъ, прирученныхъ въ настоящее время, какъ, напримѣръ, почти всѣ наши домашнія птицы, лучшія породы свиней и овецъ, происходятъ изъ Азіи. Такъ было уже въ неолитическомъ періодѣ.

г) Земледѣліе въ каменномъ періодѣ.

Изслѣдованія на сѣверѣ Европы привели къ опредѣленнымъ выводамъ относительно неолитическихъ культурныхъ слоевъ и дали несомнѣнныя доказательства, что даже въ тѣ отдаленныя времена люди были знакомы съ *земледѣліемъ* и *разведеніемъ полезныхъ растеній.* Послѣднее обстоятельство способствовало развитію человѣческой культуры не менѣе, чѣмъ прирученіе животныхъ. Существованіе земледѣлія доказывается не столько найденными остатками растеній, сколько каменными ручными мельницами и орудіями для пряжи и тканья, указывающими на обработку зерновыхъ злаковъ и льна.

Важнѣйшія свѣдѣнія о земледѣліи и разведеніи растеній въ неолитическомъ періодѣ даютъ *свайныя постройки* Швейцаріи; онѣ во всей полнотѣ рисуютъ картину неолитической культуры средней Европы; находки же на сѣверѣ даютъ лишь набросокъ этой картины. Въ настоящее время опредѣлены растенія, разведеніемъ которыхъ занимались неолитики средней Европы. Найдены даже остатки этихъ растеній, лучше всего сохранившіяся въ неолитическихъ свайныхъ постройкахъ *Швейцаріи;* они талантливо описаны Освальдомъ Гееромъ (O. Heer). Изъ *зерновыхъ злаковъ*, найденныхъ въ свайныхъ постройкахъ, на Боденскомъ оз., и въ Робенхаузенѣ, на Пфеффиконскомъ оз., Гееръ опредѣлилъ три сорта пшеницы и двѣ разновидности ячменя—шестирядный и двурядный. Неолитики воздѣлывали также ленъ — повидимому, разновидность нашего льна, съ болѣе узкими листьями, которая и до сихъ поръ встрѣчается въ дикомъ или одичаломъ состояніи въ Македоніи и Ѳракіи. Ленъ въ дикомъ видѣ растетъ также въ сѣверной Индіи, въ Алтайскихъ горахъ и у подножія Кавказскаго хребта. Обыкновенная пшеница, которую находятъ въ неолитическихъ свайныхъ постройкахъ, отличается мелкимъ зерномъ, но богата мучнистыми веществами. Гееръ назвалъ ее Triticum vulgare antiquorum въ отличіе отъ нашей пшеницы. Впрочемъ, встрѣчается и т. наз. египетская пшеница съ крупнымъ зерномъ. Хлѣбныя растенія свайныхъ построекъ вполнѣ сходны съ растеніями, найденными при раскопкахъ въ *другихъ* доисторическихъ неолитическихъ *стоянкахъ.* Въ знаменитой стоянкѣ въ Бутмирѣ, въ Босніи, Радимскій нашелъ остатки растеній, которые были опредѣлены Шретеромъ въ Цюрихѣ. Изъ пшеницы—оркишъ, Triticum monococcum, та самая разновидность, которая и до настоящаго времени воздѣлывается во многихъ мѣстностяхъ Европы. Оркишъ нашли также въ свайныхъ постройкахъ въ Вангенѣ, на Боденскомъ озерѣ, въ сталактитовой пещерѣ Барадла, близъ селенія Агтелекъ, Гемерскаго Комитата въ Венгріи, въ Тосцегѣ, въ Фельзе Добжа, въ доисторическихъ валахъ въ Ленгіелѣ (Lengyel). Весьма важно, что Генрихъ Шлиманъ нашелъ эту же разновидность пшеницы при раскопкахъ въ Гиссарликѣ. Дикіе виды этой пшеницы часто встрѣчаются на востокѣ, напр., въ Малой Азіи и Месопотаміи. Въ Крыму, Греціи и Сербіи она также встрѣчается въ дикомъ или одичавшемъ состояніи. Изъ видовъ ячменя найденъ Hordeum vulgare, а изъ видовъ пшеницы, кромѣ Triticum vulgare variet. compositum, еще карликовая пшеница, тожественная съ нынѣшними мелкозернистыми видами, а также навѣрное съ мелкозерни-

стой пшеницей изъ неолитическихъ свайныхъ построекъ, описанной Гееромъ, и пшеницей, найденной при Ленгіелѣ. Въ Бутмирѣ найденъ видъ мелкозернистой чечевицы—Ervum Lens var. microspermum. Та же разновидность встрѣчается и въ стоянкѣ у Агтелека, въ Венгріи. Чечевица изъ Ленгіеля, такъ же какъ съ острова Петра на Билерзе (бронзовый періодъ), крупнѣе. Рожь и овесъ не встрѣчаются въ свайныхъ постройкахъ и въ другихъ стоянкахъ каменнаго періода; они появляются впервые въ позднѣйшихъ свайныхъ постройкахъ начала бронзоваго вѣка; конопли нѣтъ вовсе. Изъ другихъ *полевыхъ растеній* въ свайныхъ постройкахъ каменнаго вѣка извѣстны еще горохъ и просо. Разведеніе бобовъ, чечевицы и мака начинается лишь въ бронзовомъ періодѣ; рѣпы до сихъ поръ не найдено. Вообще слѣдовъ садоводства и огородничества нѣтъ. Впрочемъ, есть нѣкоторыя указанія на первобытное разведеніе *плодовыхъ деревьевъ*: въ свайныхъ постройкахъ каменнаго вѣка находили засушенныя ломтиками яблоки и лѣсныя груши. На ряду съ дикой лѣсной яблоней, повидимому, была уже извѣстна и болѣе культивированная. Но если даже и не было другихъ сортовъ плодовыхъ деревьевъ, кромѣ некультивированныхъ, все же находимые остатки плодовъ заставляютъ предполагать, что плодовыя деревья разсаживались поблизости отъ жилищъ, и это имѣло чрезвычайно важное значеніе: при потребленіи одной мясной пищи и при полномъ отсутствіи овощей еще болѣе должно было имѣть значенія для здоровья употребленіе плодовъ. Въ пищу употреблялись дикія вишни, сливы, терновникъ, малина, ежевика и земляника, буковые орѣхи и простые. Даже ленъ воздѣлывался не только для пряжи, но отчасти въ качествѣ питательнаго продукта — ради маслянистаго льняного сѣмени. Ленъ и въ настоящее время сѣется въ Индіи только для изготовленія масла; волокна его не обрабатываютъ. Въ Абиссиніи ленъ идетъ только въ пищу. Въ Греціи и Италіи размятое льняное сѣмя варили въ меду. Генъ (Hehn) приводитъ одно мѣсто у Плинія, гдѣ говорится, что это сладкое кушанье употреблялось въ пищу крестьянами по ту сторону По. Вѣроятно, это было въ обычаѣ у древнихъ кельтовъ или лигуровъ и, какъ надо полагать, у обитателей свайныхъ построекъ.

Родина важнѣйшихъ зерновыхъ злаковъ—пшеницы, полбы, ячменя — въ точности неизвѣстна. Вѣроятно, они происходятъ изъ средней Азіи, гдѣ въ долинѣ Евфрата пшеница, ячмень и полба растутъ въ дикомъ состояніи. Родина проса, Panicum miliaceum,—Остъ-Индія. Родина гороха и другихъ первобытныхъ стручковыхъ растеній, бобовъ и чечевицы, также на востокѣ, отчасти въ Остъ-Индіи. Родиной всѣхъ культурныхъ растеній каменнаго вѣка средней Европы — зерновыхъ злаковъ, проса и чечевицы — считается *Азія*; исключеніе можно сдѣлать только для льна, который принадлежитъ, вѣроятно, къ болѣе сѣвернымъ растеніямъ. Получается тотъ же выводъ, какъ и относительно домашнихъ животныхъ.

д) Гончарное производство.

Гончарное производство было, повидимому, совершенно незнакомо палеолитикамъ. При раскопкахъ въ дилювіальныхъ стоянкахъ нигдѣ не было найдено

глиняныхъ черепковъ. Нахожденіе ихъ въ стоянкахъ служитъ признакомъ принадлежности послѣднихъ къ эпохѣ послѣ дилювія.

Наоборотъ, въ неолитическій періодъ гончарное производство было распространено по всей Европѣ. Впрочемъ, не всѣ народы земного шара *употребляютъ глиняную посуду*; многія племена почти до настоящаго времени обходились безъ нея. Ихъ способъ приготовленія кушанья и даетъ намъ понятіе о томъ, какъ люди палеолитической эпохи готовили себѣ на огнѣ пищу, главнымъ образомъ мясо, и безъ помощи глиняной посуды. Огнеземельцы кладутъ кусокъ мяса на горячую золу потухшаго костра и поворачиваютъ его вилкообразной вѣткой, чтобы оно не сгорѣло. Приготовленное такимъ образомъ мясо сохраняетъ весь свой сокъ и поджарено только сверху; оно очень вкусно; приставшая къ нему зола замѣняетъ соль и служитъ приправой. На угляхъ можно изжарить не только рыбу, насаживая ее для этого на вертелъ, но и цѣлыхъ овецъ; жареная на вертелѣ баранина, какъ извѣстно, считается на востокѣ очень лакомымъ блюдомъ. Кромѣ того существуетъ и много другихъ способовъ варить и жарить пищу, не употребляя при этомъ ни глиняной, ни металлической посуды. Ихъ можно возстановить, пользуясь данными этнографіи и археологіи, а извѣстный пріемъ кипяченія воды при помощи раскаленныхъ камней мѣстами употребителенъ и въ настоящее время.

Хотя посуда и не составляетъ насущной потребности для человѣка, однако древнее, бѣдное въ культурномъ отношеніи, населеніе Даніи въ эпоху произрастанія тамъ сосенъ, питавшееся почти исключительно мясомъ, несомнѣнно уже имѣло въ своемъ распоряженіи глиняные сосуды, въ которыхъ, можетъ быть, оно сберегало свои запасы. Предметы, находимые въ кухонныхъ остаткахъ Даніи, какъ это было указано выше, хронологически *наиболѣе древни* изъ числа датскихъ археологическихъ находокъ. Поэтому найденные тамъ многочисленные черепки, несмотря на всю простоту и грубость обработки, имѣютъ важное значеніе, именно благодаря своей древности.

Къ сожалѣнію, до насъ не дошло ни одного сосуда въ цѣломъ видѣ. Всѣ черепки изъ простой глины, съ примѣсью кусочковъ гранита, имѣютъ толстыя стѣнки и сдѣланы отъ руки, безъ помощи гончарнаго колеса. По большей части находятся черепки большихъ сосудовъ; нѣкоторые изъ нихъ съ плоскимъ, другіе — и это особенно характерно — съ заостреннымъ дномъ, такъ что подобные сосуды не могли стоять на землѣ безъ приспособленій. Встрѣчаются сосуды и меньшихъ размѣровъ, чаще всего въ видѣ овальной чаши съ закругленнымъ дномъ, вслѣдствіе чего и они не могли сами по себѣ прямо держаться на землѣ. Весьма важно, что на сосудахъ весьма *мало* орнаментальныхъ *украшеній*; они украшены или нарѣзками, или углубленіями, сдѣланными пальцемъ на краяхъ сосуда.

Мы увидимъ, какъ сильно разнятся, благодаря этому отсутствію орнамента, древнѣйшіе глиняные сосуды отъ сосудовъ развитой культуры каменнаго вѣка. Но весьма важно, что грубѣйшія формы гончарнаго производства, которое впослѣдствіи достигло высокой степени художественнаго развитія, существовали рядомъ съ болѣе совершенными образцами не только въ теченіе всего камен-

наго періода, но даже и въ болѣе позднія эпохи. Эти грубые, толстые горшки, сдѣланные отъ руки изъ глины съ примѣсью мелкихъ камешковъ, украшенные одними нарѣзками или отпечатками пальца или ногтя, были, однако, крайне широко распространены въ продолженіе очень долгаго періода. Эти грубыя произведенія гончарнаго искусства испытали ту же судьбу, какъ и простѣйшія каменныя орудія—ножи, осколки и др.: они сохранили свою первобытную форму во всѣ доисторическія и историческія эпохи. Совершенно такъ же, какъ простѣйшія каменныя орудія, найденныя за предѣлами Европы, крайне похожи на европейскія, такъ и грубые черепки, напримѣръ, американскихъ сосудовъ, часто отличаются отъ только что описанныхъ лишь тѣмъ, что къ глинѣ вмѣсто камешковъ примѣшаны кусочки раковинъ. Впрочемъ, сходство ихъ не распространяется на самую форму, по крайней мѣрѣ насколько это касается сосудовъ съ острымъ или закругленнымъ дномъ.

Въ неолитическій періодъ въ Европѣ, во время его *полнаго развитія*, глиняные сосуды все еще работались отъ руки; всюду встрѣчаются еще древнѣйшія грубыя формы; но вмѣстѣ съ этимъ появляется уже большое *разнообразіе* въ величинѣ, формѣ и способѣ обработки. Глина болѣе тонкой обработки; шероховатости на поверхности сглажены; стѣнки сосудовъ тоньше и прекрасно обожжены. Описанные выше грубые сосуды съ толстыми стѣнками обжигались по большей части снаружи, иногда даже только съ одной стороны, такъ что глина снаружи принимала красный цвѣтъ; внутри она дѣлалась достаточно твердой, но оставалась темно-сѣрой. Въ *позднѣйшихъ* неолитическихъ стоянкахъ найдено много вполнѣ сохранившихся сосудовъ. Они отличаются художественно законченной формой; ихъ поверхность украшена *орнаментами*, сдѣланными посредствомъ рѣзьбы или надавливанья; встрѣчаются, впрочемъ, и лѣпные орнаменты; хотя это только геометрическій орнаментъ, но на немъ лежитъ печать живого чувства красоты и симметріи; на глиняныхъ же сосудахъ встрѣчаются зачатки и украшенія *красками*. Вырѣзанныя линіи, наколы и пр. покрыты часто бѣлой массой (мѣломъ или гипсомъ), вслѣдствіе чего рисунокъ выступаетъ рѣзче на темной или красной поверхности сосуда. Не удивительно поэтому, что въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, по крайней мѣрѣ въ теченіе неолитическаго періода, эта примитивная раскраска замѣнилась настоящимъ расписываніемъ глиняныхъ сосудовъ.

На этихъ сосудахъ впервые появляются *ручки*. Въ своей простѣйшей формѣ ручки имѣютъ видъ сосцеобразнаго или плоскаго возвышенія на стѣнкѣ сосуда съ пробуравленнымъ на немъ вдоль или поперекъ узкимъ отверстіемъ, черезъ которое можно было пропустить шнуръ. Такія ручки придѣлывались къ выпуклой части сосуда. Ручки другой формы похожи на современныя; онѣ широки и изогнуты такъ, что за нихъ можно было взяться рукой. Онѣ спускались съ верхняго края внизъ и укрѣплялись на выпуклости сосуда.

Клопфлейшъ и Гётце раздѣляютъ сосуды на два *главныхъ типа:* амфоры и кубки, встрѣчающіяся спеціально въ неолитическихъ стоянкахъ Тюрингена. *Амфоры*—это сосуды большого размѣра, съ узкимъ горломъ, выпуклой средней частью, узкимъ, какъ и горло, плоскимъ дномъ, съ двумя или четырьмя

узкими ручками, придѣланными къ выпуклой части сосуда. Форма амфоры часто напоминаетъ два соединенныхъ основаніями усѣченныхъ конуса (см. фиг. 9 табл. на стр. 176). *Кубки* имѣютъ болѣе или менѣе шарообразную форму, внизу по большей части сплющенную, съ длиннымъ и сравнительно широкимъ горломъ (см. фиг. 10 на той же табл.); кубки дѣлались обыкновенно безъ ручекъ, но иногда къ горлышку придѣлывались узкія ручки какъ было описано выше, для пропусканія шнурка. Нѣкоторыя кубки, снабжены выпуклыми крышками (см. фиг. 11). Переходной формой между кубкомъ и амфорой являются сосуды въ видѣ *кувшина* (см. фиг. 12). Кромѣ того, встрѣчаются разнаго рода кружки, горшки, нѣсколько рѣже ведра, чашки, чашечки, банки, сосуды, сходные по формѣ съ бутылкой, и четырехгранные сосуды, напоминающіе кадки. Въ особенности характерны высокія полушарообразныя чаши съ широкимъ отверстіемъ и дномъ, настолько закругленнымъ (см. фиг. 13 на табл. стр. 176), что ихъ, какъ и сосуды, находимые въ кухонныхъ остаткахъ, нельзя поставить на землю безъ приспособленій.

Въ видѣ *орнамента* на сосудахъ, даже вполнѣ развитого неолитическаго періода, встрѣчаются такія же углубленія и нарѣзки, которыми жители Даніи эпохи произрастанія тамъ сосенъ украшали свою глиняную посуду. Орнаментъ, *составленный изъ углубленій*, получался слѣдующимъ образомъ: на мягкой еще поверхности сосуда концомъ пальца вдавливалась на нѣкоторомъ разстояніи одна отъ другой углубленія (см. фиг. 14 табл. на стр. 176). Очень часто при этомъ на глинѣ намѣренно оставлялся и отпечатокъ ногтя. Такія углубленія дѣлались или на поверхности сосуда или на спеціально для этой цѣли налѣпленныхъ на сосудъ глиняныхъ полоскахъ. Для вдавливанія углубленій (изображавшихъ какъ бы ожерелье) употребляли иногда закругленныя къ концу, гладкія деревянныя или костяныя палочки. Въ числѣ орнаментовъ нерѣдко встрѣчаются на сосудахъ и продолговатыя или серповидныя нарѣзки.

Рѣзной орнаментъ на сосудахъ состоитъ изъ нарѣзки, сдѣланной остріемъ кремневаго ножа или костяного шила, палочкой съ острыми ребрами или чѣмъ-нибудь подобнымъ. Изъ соединенія линій получаются орнаментальные мотивы: „рыбья кость", „перо", „пальмовый листъ" или „ель". Линіи легко можно было проводить и направо и налѣво, вверхъ и внизъ и образовывать непрерывный рядъ или гирлянду изъ нарѣзокъ, которыя, повторяясь, обнаруживаютъ часто извѣстный параллелизмъ. Изъ продольныхъ линій получаются *лентообразный* орнаментъ, кольца, треугольники, квадраты и пр. Треугольники и четырехугольники начерчены довольно правильно. Квадраты, пустые и заштрихованные, перемежаются иногда другъ съ другомъ и образуютъ нѣчто въ родѣ шахматной доски. Рѣже встрѣчается концентрическое расположеніе лентообразнаго орнамента. Чаще встрѣчается нѣчто въ родѣ спирали или фестоновъ изъ треугольниковъ съ слабо изогнутыми внѣшними сторонами. Въ лентообразномъ орнаментѣ принято различать угловатый, дугообразный и круговой типы.

На могильныхъ сосудахъ кромѣ того встрѣчается еще и *шнуровой орнаментъ*. Онъ получился путемъ накладыванія на еще мягкую глину шнура, напр., изъ лыка. Этимъ пріемомъ легко было воспроизвести на сосудѣ кольца въ

различныхъ сочетаніяхъ. При помощи же шнура выводились зигзаги и различныя сочетанія линій. Шнуровой орнаментъ вообще давалъ довольно много мотивовъ. Къ шнуровому орнаменту близко стоитъ т. наз. *наколотый орнаментъ*: тонко заостренной палочкой проводились на глиняныхъ сосудахъ борозды и нарѣзки, иногда весьма схожія по внѣшнему виду съ шнуровымъ орнаментомъ; этотъ видъ орнаментаціи называютъ „не настоящимъ шнуровымъ орнаментомъ“.

Не подлежитъ сомнѣнію, что глиняные сосуды изготовлялись именно въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ мы находимъ ихъ остатки. Этимъ объясняются *мѣстныя* особенности, которыя позволяютъ распредѣлить сосуды *по группамъ*, болѣе или менѣе близко стоящимъ другъ къ другу. Различный стиль можно отмѣтить опредѣленно по мѣстностямъ и по группамъ. Несмотря на это, *единство стиля керамики каменнаго вѣка* Европы настолько очевидно, что подъ какой бы формой она ни встрѣчалась намъ, мы безъ труда можемъ узнать ее. Въ странахъ, лежащихъ ближе къ древнимъ азіатскимъ центрамъ культуры и къ Средиземному морю, какъ, напр., въ Бутмирѣ, выдѣлка сосудовъ лучше, орнаменты на нихъ богаче и изящнѣе, спирали чаще и правильнѣе; иногда встрѣчаются лѣпные орнаменты и даже, какъ было сказано выше, сосуды иногда окрашены. Но въ общемъ они сохраняютъ типичныя для неолитическаго періода черты и встрѣчаются не только на европейскомъ побережьѣ Средиземнаго моря и на островахъ Греціи, но находятъ себѣ въ извѣстной степени аналогіи и въ Месопотаміи и Египтѣ. Древнѣйшіе глиняные сосуды Трои представляютъ съ ними несомнѣнное сходство. Оно выражается въ пробуравленномъ одинаково отверстіи на сосудахъ для продергиванія шнурка, въ особой формѣ и въ способѣ прикрѣпленія ручки, и въ орнаментаціи, равно и въ формѣ покрышекъ урнъ, въ устройствѣ бороздокъ на ручкахъ и въ заполненіи бѣлой массой вдавленныхъ и вырѣзанныхъ орнаментовъ. Черты сходства неолитической керамики можно прослѣдить и дальше въ Азіи до самой Японіи, гдѣ въ кучахъ раковинъ, соотвѣтствующихъ кухоннымъ остаткамъ Даніи, находятъ глиняные черепки, которые, несмотря на мѣстныя особенности, представляютъ несомнѣнныя черты сходства съ европейскими. О сходствѣ неолитической керамики Европы съ глиняными сосудами Америки мы уже упоминали раньше.

Не только каменныя орудія и оружіе, но, насколько можно судить, и памятники древнѣйшей керамики указываютъ на замѣчательное единообразіе въ развитіи неолитической культуры; это служитъ доказательствомъ и единообразія духовнаго развитія человѣчества.

Г. Жилища и образъ жизни неолитиковъ.

а) Культура населенія свайныхъ построекъ каменнаго періода.

Знаменитыя изслѣдованія *свайныхъ построекъ альпійскихъ странъ*, произведенныя Фердинандомъ Келлеромъ и другими швейцарскими археологами, рисуютъ по яркости единственную въ своемъ родѣ картину культурныхъ условій и образа жизни человѣчества неолитическаго періода средней Европы.

Въ мѣстностяхъ, изобилующихъ пещерами, населеніе неолитическаго пе-

ріода пользовалось ими или какъ временными убѣжищами, или какъ постоянными зимними жилищами. Неолитическіе же обитатели богатыхъ озерами швейцарскихъ долинъ строили свои хижины на сваяхъ, вбитыхъ въ дно озеръ и болотъ. Въ тѣ времена альпійскія страны были покрыты еще густыми лѣсами, въ которыхъ находили себѣ пріютъ множество дикихъ звѣрей. Хижины, построенныя на сваяхъ, обезпечивали ихъ обитателямъ *безопасность* въ большей мѣрѣ, чѣмъ гдѣ-нибудь въ другомъ мѣстѣ. Первые устроители и обитатели свайныхъ поселеній Швейцаріи жили въ каменномъ вѣкѣ. Несмотря на то, что жилища неолитиковъ Швейцаріи были устроены на водѣ, они были уже знакомы почти со всѣми главными видами домашнихъ животныхъ и занимались земледѣліемъ. Пищу они получали отъ занятій скотоводствомъ, земледѣліемъ, охотой, рыбной ловлей; они питались также дикими ягодами и другими съѣдобными растеніями. Одежда ихъ состояла отчасти изъ звѣриныхъ шкуръ, отчасти же изъ тканей, которыя, повидимому, выдѣлывались главнымъ образомъ изъ льна.

Стремленіе жить обществами въ постоянныхъ, безопасныхъ отъ разныхъ случайностей, жилищахъ служитъ неопровержимымъ доказательствомъ, что обитатели свайныхъ построекъ вели *осѣдлую жизнь* и что ихъ ни въ коемъ случаѣ нельзя причислить къ числу кочевыхъ пастушескихъ племенъ, или къ племенамъ исключительно живущимъ охотой или рыбной ловлей. Если бы жители свайныхъ построекъ не были во всѣ времена года обезпечены пищей, благодаря скотоводству и земледѣлію, если бы у нихъ не было уже зачатковъ общественнаго порядка, то въ одномъ пунктѣ не могла бы продолжительное время жить въ одномъ поселеніи такая масса населенія, и сотни семействъ не могли бы заселять окрестныя бухты. Устройство поселенія на водѣ было не по силамъ для одного человѣка; очевидно, свайныя постройки могли быть возведены только соединенными усиліями цѣлаго общества, работавшаго по одному плану и ради одной цѣли. Геродотъ описываетъ свайную деревню на озерѣ Прасіа, во Ѳракіи, населенную пэонами, успѣшно отражавшими нападеніе персидскаго полководца Мегабаза. Среди озера на высокихъ сваяхъ былъ устроенъ помостъ, на которомъ стояли хижины; съ берегомъ поселеніе было соединено мостикомъ, который не трудно было снять во всякое время. „Сваи, пишетъ *Геродотъ*, на которыхъ построены жилища, были въ давнее время вбиты въ дно озера совмѣстными усиліями жителей; поселеніе впослѣдствіи разрасталось соотвѣтственно увеличенію населенія вслѣдствіе образованія новыхъ семействъ“.

По количеству свайныхъ построекъ каменнаго вѣка въ альпійскихъ странахъ и по числу находимыхъ въ нихъ древностей можно заключить, что отъ момента, когда первые поселенцы вбили сваи для устройства на нихъ жилищъ, и до конца каменнаго періода протекли цѣлыя столѣтія.

Хижины каменнаго вѣка имѣли или круглую или четырехугольную форму и состояли, какъ, напр., открытая Франкомъ хижина на сваяхъ у Шуссенрида (см. ф. 15 табл. на стр. 176), изъ двухъ отдѣленій: одно назначалось для скота, другое—съ очагомъ изъ камней—для людей. Полъ въ хижинахъ былъ сдѣланъ изъ бревенъ, положенныхъ на настилку изъ глины, или глинобитный. Въ хижинѣ, открытой Франкомъ, стѣны были сложены изъ расщепленныхъ древес-

ныхъ стволовъ, поставленныхъ вертикально; расщепленною стороной они были обращены внутрь. Въ круглыхъ хижинахъ стѣны состояли изъ грубаго плетня, вымазаннаго глиной снаружи и внутри. Сохранилось не мало остатковъ этой глиняной обмазки, сильно обожженной огнемъ, съ отпечатками на ней сучьевъ. Отъ хижинъ къ водѣ вели лѣстницы, состоящія или изъ ствола съ нарубленными выемками или снабженнаго перекладинами. Гроссъ въ одномъ изъ древнѣйшихъ поселеній нашелъ лѣстницу второго типа. Это просто дубовая свая съ пробитыми въ ней, на довольно правильномъ разстояніи одно отъ другого, отверстіями, въ которыя вставлялись перекладины.

Важнѣйшія находки въ свайныхъ постройкахъ состоятъ изъ каменныхъ орудій и оружія. Они имѣютъ ту же форму, такъ же выдѣланы и служатъ для тѣхъ же цѣлей, какъ и описанныя выше. Обитатели свайныхъ построекъ употребляли для изготовленія топоровъ и долотовъ по большей части валуны, которые вездѣ были подъ рукою: змѣевикъ, діоритъ, габбро и пр. кромѣ того употреблялись и болѣе красивые, но и болѣе рѣдкіе: нефритъ, жадеитъ (ядеитъ) и хлоромеланитъ. Каменные топоры и долота по большей части вдѣлывались въ рукоятку; часто предметъ вставляли сначала въ оправу изъ оленьяго рога, а затѣмъ уже къ ней придѣлывалась деревянная ручка. Иногда, хоть и рѣже, рукоятки дѣлали изъ толстаго куска дерева или же цѣликомъ изъ оленьяго рога (см. ф. 16 табл. на стр. 176). Повидимому, лишь къ концу каменнаго вѣка въ Швейцаріи пришли къ мысли просверливать отверстіе въ самомъ топорѣ для прикрѣпленія рукоятки; отсюда возникла типичная форма молотообразныхъ топоровъ (см. ф. 17 и 18 той же таблицы). Келлеръ, Фордъ и др. доказали, что при помощи воды и песка легко можно просверлить даже самый твердый камень любою пустою костью. На нѣкоторыхъ предметахъ видно ясно, что начатая для просверливанія камня работа не была окончена; были найдены отшлифованные небольшіе каменные цилиндры — результатъ сверленія отверстія для рукоятки. Иногда камень сверлили съ двухъ сторонъ простымъ кремневымъ сверломъ; просверленное имъ отверстіе имѣетъ менѣе правильную форму. И здѣсь мы имѣемъ примѣръ, доказывающій громадное значеніе этихъ небольшихъ и, повидимому, незначительныхъ кремневыхъ орудій. „Кремень такой матеріалъ, — говоритъ Ф. Келлеръ, благодаря которому, посредственно или непосредственно, всякое орудіе получаетъ свою форму“.

Другія каменыя породы находили примѣненіе во множествѣ разныхъ случаевъ. Такъ, напр., изъ нихъ дѣлали молоты разныхъ формъ, песты и ступки, жернова, бруски, камни для шлифовки и полировки сосудовъ, пряслицы и различные предметы украшенія. Между кремневыми орудіями въ особенности замѣчательны кинжалы, состоящіе изъ остраго клинка, оправленнаго въ рукоятку. На одномъ концѣ рукоятки выдалбливали отверстіе, въ который вставляли клинокъ, другой конецъ рукояти заканчивался расширеніемъ на подобіе пуговицы. Клинокъ прикрѣплялся сначала къ рукояткѣ смолой, потомъ всю рукоятку обертывали расчесаннымъ льномъ или травою. Рукояткой часто служилъ кусокъ оленьяго рога. Въ такія рукоятки вставлялись и маленькіе топорики изъ нефрита, употреблявшіеся для рѣзанья. Кремневые наконечники стрѣлъ и копій

выдѣлывались въ большинствѣ случаевъ чрезвычайно тщательно. Но большая часть кремневыхъ орудій представляютъ извѣстныя еще изъ дилювіальной эпохи формы ножей и скребковъ. Безчисленное количество кремневыхъ осколковъ доказываетъ, что орудія изготовлялись на мѣстѣ. Иногда находили въ свайныхъ постройкахъ Швейцаріи серповидные клинки нѣсколько большихъ размѣровъ, сходные со скандинавскими. Пилообразные инструменты большихъ размѣровъ иногда изготовлялись слѣдующимъ образомъ: мелкіе осколки кремня прикрѣплялись смолой къ желобку, выдолбленному въ кускѣ дерева или оленьяго рога.

Предполагали, что кремень ввозился въ то время въ Швейцарію изъ богатыхъ кремнемъ сѣверныхъ областей Европы; болѣе вѣроятнымъ кажется мнѣніе, что къ концу каменнаго вѣка привозились куски янтаря изъ богатыхъ послѣднимъ областей сѣверной Европы.

Издѣлія изъ оленьяго рога и кости чрезвычайно разнообразны. Огромное количество кусковъ *оленьяго рога*, найденныхъ въ свайныхъ постройкахъ, указываетъ, что олени водились въ тѣ времена въ большомъ количествѣ въ лѣсахъ Швейцаріи и что охота за ними, несмотря на то, что съ нашей точки зрѣнія у жителей свайныхъ построекъ было недостаточно приспособленій для нея, не представляла особенныхъ трудностей. Неолитики озерныхъ деревень въ Швейцаріи вырѣзывали множество различныхъ предметовъ изъ оленьяго рога, какъ палеолитики въ стоянкѣ у Шуссенрида изъ рога современнаго имъ сѣвернаго оленя. Изъ самой толстой его части дѣлали оправу (см. фиг. 16 табл. на стр. 176) для топоровъ и молотовъ, которые уже послѣ этого вставлялись въ деревянныя рукоятки. Родъ кирки представляло орудіе, состоящее изъ конца оленьяго рога съ глазнымъ отросткомъ, а просверленная верхняя часть рога съ нѣсколькими отростками была опаснымъ орудіемъ, а также походила на грабли. Другія орудія напоминаютъ кирки и лопаты и, повидимому, употреблялись при земледѣліи. Изъ орудій для рыбной ловли, были найдены крючки изъ оленьяго рога для удочекъ и превосходно сдѣланные гарпуны (см. фиг. 19 той же табл.). Въ различныхъ свайныхъ постройкахъ найдены хорошо сохранившіеся остатки сѣтей и перевитыя нитками каменныя грузила. Грузила прикрѣплялись къ петлямъ сѣти, чтобы опустить ее на дно. Изъ оленьяго же рога изготовлялись маленькіе кубки съ просверленными дырочками для привѣшиванія на шнуркѣ, бусы, искусно вырѣзанныя серьги, большія пуговицы, иногда орнаментированныя иглы съ ушками, маленькіе гребни, наконечники стрѣлъ, шила, проколки и всевозможныя иглы разныхъ размѣровъ, однѣ съ головками, другія съ просверленными сбоку надставками, очевидно для вдѣванія нитки.

Болѣе крѣпкія *кости* оленей и рогатаго скота употреблялись для выдѣлки орудій и оружія. Просверленныя ребра коровы или оленя связывали по три и они служили гребнями для чесанья льна. Большая часть кинжаловъ приготовлялись также изъ кости. Рукояткой для кинжала служило естественное продолжевіе кости, или же лезвіе кинжала вставлялось въ особую рукоять изъ оленьяго рога. Костяные наконечники стрѣлъ и копій встрѣчаются чаще, чѣмъ кремневые. Костяной наконечникъ копья привязывался къ древку, при чемъ

веревку обмазывали еще смолой. Находятъ также множество костяныхъ шилъ и рѣзцовъ различной величины. Одинъ конецъ ихъ тонокъ и заостренъ, другой вставленъ въ рукоять изъ оленьяго рога (см. фиг. 20 табл. на стр. 176). Просверленные зубы животныхъ, главнымъ образомъ волка, медвѣдя, собаки и свиньи, употреблялись или какъ ожерелья, или какъ амулеты (см. фиг. 21—23 на той же таблицѣ).

Въ свайныхъ постройкахъ каменнаго вѣка встрѣчается довольно много *предметовъ*, сдѣланныхъ *изъ дерева.* Найденное ярмо совершенно схоже съ современными; изъ самшитоваго дерева вырѣзывали изящныя гребни; попадаются и лодки, выдолбленныя изъ цѣльнаго ствола: сохранившійся одинъ экземпляръ имѣетъ въ длину 9,5 м. и въ ширину 0,7—0,9 м. Кромѣ большого числа стрѣлъ, были найдены и луки; одинъ экземпляръ изъ самшитоваго дерева имѣетъ въ длину 1,6 метра. Найденъ еще небольшой лукъ изъ того же дерева, при помощи котораго, очевидно, приводилось въ движеніе сверло для просверливанія каменныхъ топоровъ; быть можетъ, однако, и это вѣроятнѣе, имъ заставляли вертѣться палку для добыванія изъ дерева огня. Изъ дерева же изготовлялись цѣпы, древки копій, чаши и чашки — нѣкоторыя съ ручками; ложки, мутовки, молоты, игрушечныя лодки и т. д. Въ бернскомъ музеѣ находятся также обломки столовъ, скамей, дверей, найденные въ свайныхъ постройкахъ каменнаго періода.

Особенно важное значеніе для характеристики культурнаго уровня жителей свайныхъ построекъ каменнаго вѣка имѣютъ остатки *инструментовъ для пряденья* и *тканья* (см. фиг. 25 табл. на стр. 176), а также остатки пряжи, тканей, плетеныхъ работъ и т. д. Были найдены такія орудія изъ связанныхъ вмѣстѣ реберъ животныхъ, на которыхъ сохранилась еще намотанная льняная пряжа. О томъ, что клинки оружія прикрѣпляли къ рукояткѣ, обматывая ихъ льномъ или свитыми льняными нитками, было сказано выше, — также о большомъ числѣ найденныхъ широкихъ и узкихъ сѣтей, плетеныхъ изъ нитей. Для пряденья нитей служили веретена, почти такія же, какія употребляются и въ настоящее время: самое веретено изготовлялось изъ дерева и укрѣплялось въ пряслицѣ (Aspen, какъ ихъ называютъ въ южной Баваріи), сдѣланной изъ камня, оленьяго рога или глины (см. фиг. 24 той же табл.). Прялки по всей вѣроятности еще не были извѣстны; не найдено также ткацкаго станка; но зато въ громадномъ количествѣ встрѣчаются ткацкія гирьки, которыя служили для крученія нитокъ. Обитатели свайныхъ построекъ умѣли изготовлять прекрасныя ткани, частью киперныя; отъ нихъ сохранилось много остатковъ. Въ то же время они умѣли дѣлать цыновки и корзины, судя по остаткамъ, изъ тѣхъ же матеріаловъ, какіе употребляются еще и въ настоящее время (см. фиг. 26 и 27 той же табл.).

Изъ грубо смолотыхъ хлѣбныхъ зеренъ приготовлялся особаго рода хлѣбъ. Жернова, служившіе для растиранія зеренъ, находятся часто. Это слегка выдолбленныя, сглаженныя каменныя плиты и принадлежащіе къ нимъ, меньшей величины, плоскіе, сверху закругленные камни, при помощи которыхъ хлѣбныя зерна растирались (см. фиг. 28 таб. на 176 стр.). Кухонная посуда въ

извѣстной степени значительно усовершенствовалась. Сохранились крупные и мелкіе горшки для храненія продуктовъ, глиняные кухонные горшки и блюда, большія деревянныя ложки и мутовки; послѣднія употреблялись вѣроятно для приготовленія масла. Сосуды, съ приспособленіями для процѣживанья, служили для приготовленія сыра; это горшки, въ которыхъ стѣнки и дно снабжены рядами узкихъ отверстій для стеканія сыворотки при приготовленіи сыра.

Здѣсь, въ эпоху полнаго расцвѣта неолитической культуры, мы видимъ древнее населеніе уже осѣдлымъ, обрабатывающимъ землю и занимающимся скотоводствомъ. Если охота и рыболовство продолжаютъ еще играть существенную роль въ добываніи пищи, (въ нѣкоторыхъ стоянкахъ среди кухонныхъ отбросовъ даже чаще встрѣчаются кости оленя, чѣмъ кости рогатаго скота) все же основу питанія составляли молоко, сыръ и масло — коровье, овечье и козье, а иногда и мясо этихъ животныхъ, въ особенности же свиное мясо, хлѣбъ и плоды.

б) Неолитическія пещерныя жилища и другіе виды поселеній на сушѣ.

Результаты изслѣдованія пещерныхъ жилищъ неолитическаго періода не менѣе богаты и всесторонни, чѣмъ результаты изученія свайныхъ построекъ. Тамъ, гдѣ на днѣ пещеръ залегаетъ дилювіальный слой, едва ли возможно, какъ уже было сказано, отдѣлить безошибочно предметы, относящіеся къ палеолитическому и неолитическому періодамъ; но гроты и маленькія пещеры, въ которыхъ наиболѣе древній слой принадлежитъ неолитическому періоду, настолько многочислены, что исключается всякая возможность ошибки. Въ очень многихъ пещерныхъ мѣстностяхъ франконскобаварской Юры неолитическія находки столь же несомнѣнны, какъ и въ свайныхъ постройкахъ.

Обитатели пещеръ неолитическаго періода *франконской Юры* были, подобно обитателямъ свайныхъ построекъ каменнаго вѣка въ Швейцаріи, преимущественно пастушескимъ народомъ. Они были знакомы съ тѣми же главными видами домашнихъ животныхъ: съ собакой, коровой, лошадью, овцой, козой, свиньей, также занимались земледѣліемъ, по крайней мѣрѣ, несомнѣнно, воздѣлывали ленъ; охота и рыболовство доставляли также значительную часть необходимыхъ продуктовъ питанія. Не только по берегамъ озеръ въ свайныхъ постройкахъ, но и по берегамъ южно-германскихъ рѣкъ жилъ нѣкогда народъ, который, хотя и занимался еще въ значительной степени охотою и рыбною ловлею, былъ знакомъ и со скотоводствомъ и съ первобытнымъ земледѣліемъ. Этотъ народъ не зналъ еще употребленія металловъ и пользовался исключительно каменными и костяными орудіями. Непосредственно дарованные природою источники существованія онъ умѣлъ уже увеличивать при помощи первоначальныхъ техническихъ пріемовъ: оббивкой и полированіемъ каменныхъ орудій, рѣзьбой изъ кости и главнымъ образомъ умѣніемъ изготовлять гончарную посуду, обрабатывать кожу, искусствомъ шитья, тканья и плетенія. Въ пещерахъ были открыты настоящія сокровища для археологовъ — рѣзныя вещи изъ кости, зубовъ или роговъ оленей, оружіе, утварь, предметы украшенія различнаго рода. Крѣпкіе отростки роговъ оленя шли на приготовленіе шилъ, иглъ, на-

конечниковъ стрѣлъ и болѣе грубыхъ орудій; нѣкоторыя изъ послѣднихъ выдѣланы изъ оленьей кости, которая была особенно пригодна благодаря твердости и, кромѣ того, легко поддавалась полировкѣ. Но кромѣ оленьихъ костей, матеріаломъ для изготовленія костяныхъ орудій служили трубчатыя кости и ребра рогатаго скота. Остатки костяныхъ предметовъ указываютъ на существованіе не только домашняго рогатаго скота, но также и дикаго — быть можетъ зубра (Bison europeus). Визентъ, главная рѣка этой скалистой мѣстности, по всей вѣроятности, обязана своимъ именемъ этому животному (нѣм. Wisent). Пробуравленные зубы и оружіе и орудія изъ кости лошади указываютъ на существованіе малорослой породы этого животнаго. Ложныя ребра лошади, въ разрѣзѣ имѣющія почти четырехугольную форму, служили матеріаломъ для приготовленія удобныхъ, слегка изогнутыхъ острыхъ кинжаловъ и большихъ иглъ (см. фиг. 29 табл. стр. 176). Ребра лошади, иногда и ножныя кости ея, служили полозьями для коньковъ. Изъ кабаньихъ клыковъ приготовляли острые ножи. Пробуравленные клыки собаки, принадлежавшей къ крупной, повидимому, охотничьей породѣ, служили бусами или амулетами.

Изъ *каменныхъ орудій* встрѣчаются очень много ножей, скребковъ, наконечниковъ стрѣлъ и массы осколковъ иногда очень мелкихъ кремней и роговика. Болѣе крупныя каменныя орудія, топоры, молотки, сходны съ находимыми въ Швейцаріи. Но матеріалъ, изъ котораго приготовлялись эти предметы, въ зависимости отъ мѣстныхъ условій, былъ значительно хуже, а именно юрскій известнякъ и шиферъ. Изъ шифера встрѣчаются ножи для рѣзанія кожи — „Lederschneidemesser“, соотвѣтствующіе тѣмъ, которые въ Швеціи относятъ къ „лопарскому каменному вѣку“. Были найдены и длинные, узкіе, мечевидные шиферные клинки. Изъ числа просверленныхъ каменныхъ орудій особенно бросаются въ глаза плоскія кирки, лезвее которыхъ наклонно и обращено къ оси рукоятки. Онѣ по всей вѣроятности служили для обработки земли. Длинныя, плоскія каменныя орудія изъ зеленокаменныхъ породъ считаютъ за сошники.

Наиболѣе характерными предметами изъ *оленьихъ роговъ и кости* являются шила, рѣзцы, костяные ножи, ложки, вилки (см. фиг. 30 на табл.стр.176), и костяные молотки (фиг. 31 той же табл.). Изъ костяного оружія чаще всего встрѣчаются наконечники стрѣлъ и копій, равно и гарпуны. Въ формѣ наконечниковъ стрѣлъ замѣчается значительная разница въ различныхъ стоянкахъ. Изготовленіе различныхъ по формѣ наконечниковъ стрѣлъ и различія въ способѣ ихъ прикрѣпленія, повидимому, соотвѣтствовали обычаямъ современныхъ охотничьихъ племенъ отличать этимъ путемъ свое оружіе отъ оружія своихъ сосѣдей: охотникъ по формѣ стрѣлъ можетъ узнать, что животное ранено имъ. Костяные гарпуны съ одной или многими зазубринами употреблялись для ловли подъ водой болѣе крупныхъ лососей, выдръ и бобровъ, которые водились въ то время въ долинѣ Визента. Для ловли рыбы служили также и большіе крючки изъ кости.

Важнѣе всего для характеристики культурнаго состоянія неолитическихъ пещерныхъ обитателей являются многочисленные, вырѣзанные изъ кости предметы, которые слѣдуетъ признать орудіями для *тканья и для вязанья сѣтей.*

Этой же цѣли отвѣчали большіе, тщательно отполированные костяные крючки, которые иногда вырѣзывались изъ реберъ крупныхъ жвачныхъ животныхъ (см. фиг. 32 на табл. 176 стр.). Отъ употребленія ихъ рукоятки стали гладкими, а конецъ съ крючкомъ закруглился; на концѣ часто пробуравлено отверстіе, чтобы ихъ можно было подвѣшивать. Въ большемъ количествѣ встрѣчаются также ткацкіе челноки разнообразной формы. Среди находокъ неоднократно встрѣчались челноки различной величины, очень похожіе на употребляющіеся еще и въ настоящее время (см. фиг. 33 той же табл.). Нѣкоторые изъ нихъ не пробуравлены; большинство однако имѣетъ въ центрѣ обоихъ плоскихъ сторонъ одно-два круглыхъ или овальныхъ отверстія для привязыванія намотанной нити и ремневидный вырѣзъ вокругъ широкой стороны. Заостренные съ двухъ сторонъ челноки очень часто замѣнялись плоской или круглой, довольно длинной спицей, для вязанья и тканья, одинъ конецъ которой былъ притупленъ, другой—закругленъ; она пробуравливалась вблизь закругленнаго конца. Встрѣчались также ткацкіе челноки плоскіе, похожіе на наконечники стрѣлъ, просверленные на плоскомъ суживающемся концѣ, формой напоминающемъ мѣсто прикрѣпленія наконечника стрѣлы къ древку. Пилообразно-зазубренный инструментъ изъ кости могъ служить для сглаживанія нити, а мечеобразный, длинный и плоскій костяной клинокъ имѣлъ, быть можетъ, назначеніе прибивать нити къ ткацкому станку. Судя по многочисленнымъ находкамъ глиняныхъ пробуравленныхъ ткацкихъ гирекъ, станокъ, подобно станку жителей свайныхъ построекъ, былъ похожъ на старинный приборъ, который, по Монтеліусу, былъ еще въ сравнительно недавнее время въ употребленіи на Фэрэрскихъ островахъ. Встрѣчается очень много пряслицъ — то плоскія, круглыя, пробуравленныя посрединѣ костяныя пластинки, то толстыя костяныя кольца, то большія костяныя, или сдѣланныя изъ рога оленя бусины и плоскія розетки. Извѣстныя только изъ находокъ въ свайныхъ постройкахъ, обожженныя изъ глины пряслицы характерной формы были найдены и въ пещерныхъ жилищахъ въ долинѣ р. Визента. Часто встрѣчаются костяныя иглы для шитья; онѣ много меньше и уже, чѣмъ спицы для плетенія; иногда онѣ совершенно круглы, тщательно заострены и снабжены ушкомъ; при шитьѣ шкуръ, однако, нужно было предварительно прокалывать отверстія и для этого служили найденныя въ большомъ количествѣ маленькіе кремневые шила.

Предметы украшенія изъ кости и оленьяго рога также встрѣчаются въ изобиліи; шаровидныя или четырехгранныя бусы, похожія по формѣ на ткацкіе челноки или рѣзцы; пробуравленные зубы собакъ, медвѣдей, кабановъ и лошадей. Нѣкоторыя изъ большихъ черныхъ бусъ, сдѣланныя изъ слабо-обожженной глины, имѣютъ иногда типичную для пряслицъ форму. Есть также пластинки и вещицы изъ кости, оленьяго рога и похожаго на шиферъ камня, кое-гдѣ орнаментированныя; иногда онѣ покрыты рядами линій и точекъ, иногда украшены вырѣзаннымъ изображеніемъ головы оленя. Почти всѣ эти украшенія имѣютъ отверстія, такъ что ихъ можно было нашивать; нѣкоторыя похожи на запонки.

Прежде держались убѣжденія, что неолитическимъ обитателямъ Европы

было чуждо искусство *вырѣзывать и пластически изображать звѣрей и человѣка*,—искусство, столь развитое среди палеолитиковъ. Въ настоящее время подвигающіяся впередъ изслѣдованія все болѣе доставляютъ доказательствъ, что и въ неолитическомъ періодѣ искусство рѣзьбы и пластики не исчезло. Рѣзные предметы неолитическаго періода изъ янтаря, найденные въ Куришъ-гафѣ у Шварцорта, служившіе частью, быть можетъ, для религіозныхъ цѣлей, пользуются широкою извѣстностью (см. фиг. 34 на табл. 176 стр.), также какъ и предметы изъ слоновой и простой кости и туфа и др. изъ пещеръ Франціи и Польши (см. фиг. 34 той же табл.), равно и фигуры изъ Бутмира и др.

Подобно тому, какъ повсюду въ предгоріяхъ Альпъ на сѣверѣ и на югѣ едва ли можно найти хоть одно озеро, гдѣ бы не было доказано существованіе свайныхъ построекъ, во всѣхъ подробностяхъ сходныхъ со швейцарскими и безъ сомнѣнія одновременныхъ съ послѣдними — также и во всѣхъ областяхъ Европы, гдѣ горныя породы образуютъ пещеры, находится большое число пещеръ и гротовъ, въ которыхъ, какъ въ только что описанныхъ, съ полною достовѣрностью можно отыскать слой неолитической культуры, всюду до мельчайшихъ подробностей обнаруживающій одинаковый типъ. Особенно цѣнныя изслѣдованія были сдѣланы въ неолитическихъ пещерахъ Австро-Венгріи, Англіи, Франціи, сѣверной Италіи, Польшѣ, Европейской Россіи и др.

Въ *Италіи*, въ Ломбардіи и Эмиліи, найдены другія группы поселеній каменнаго вѣка, которыя по всѣмъ признакамъ и культурному состоянію сходны съ болѣе позднею эпохой господства каменнаго періода и въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ стоятъ ближе къ свайнымъ постройкамъ, чѣмъ пещерныя жилища. Это—*террамары*, обитатели которыхъ уже частью были знакомы съ употребленіемъ бронзы. До настоящаго времени еще не обнаружено рѣзкаго дѣленія слоевъ съ исключительнымъ господствомъ каменнаго вѣка отъ слоевъ, доказывающихъ уже знакомство съ металлами. Хижины были выстроены на сваяхъ въ 2—3 метра вышиною, вбитыхъ на сушѣ. Все поселеніе укрѣплялось рвомъ и валомъ, нерѣдко и частоколомъ; оно имѣло прямоугольную или же овальную форму. Къ чистому каменному вѣку въ Италіи относятся, кромѣ многихъ природныхъ и искусственныхъ пещеръ, *жилыя ямы* fondidi campanne, надъ которыми когда-то, по всей вѣроятности, поднимались хижины.

Подобныя жилыя ямы каменнаго вѣка, повидимому, были распространены по всей Европѣ. Очень часто поблизости отъ ямъ, или внутри ихъ находили остатки обожженной глины съ отпечатками плетня, что, безъ сомнѣнія, указываетъ на постройку хижины. Въ Мекленбургѣ, гдѣ впервые эти жилыя ямы были болѣе обстоятельно изслѣдованы Лишемъ, онѣ имѣютъ круглую форму въ 10—15 метровъ и отъ $1\frac{1}{2}$ до 2 метровъ глубины. На днѣ этихъ ямъ лежатъ обожженные и почернѣвшіе камни, очажные камни, уголья, черепки горшковъ, ломаныя кости животныхъ и отдѣльные каменныя орудія, которые однако въ большемъ количествѣ находятся обыкновенно только поблизости отъ жилья. Во Франціи также встрѣчаются подобныя круглыя жилыя ямы каменнаго вѣка. Въ Баваріи найдены въ новѣйшее время многочисленныя очажныя ямы меньшихъ размѣровъ и сотни каменныхъ топоровъ, равно и просверленныхъ камен-

ныхъ молотковъ; нѣкоторые экземпляры топоровъ очень хорошо выдѣланы изъ ядеита.

Въ теченіе неолитическаго періода *жилища строились часто на высотахъ*, на холмахъ и горахъ, при чемъ, кажется, уже и въ то время ихъ иногда окружали валомъ и укрѣпляли; такія поселенія встрѣчаются въ большомъ количествѣ во всей южной и средней Германіи, въ Австро-Венгріи, именно въ приморскихъ областяхъ, въ Италіи и Франціи. Нѣкоторыя изъ этихъ стоянокъ относятся къ чистому каменному вѣку; но большинство, хотя и были уже населены въ теченіе каменнаго періода и доставляютъ знакомые по предыдущему изложенію типичные предметы неолитическаго періода, продолжали существовать еще и въ болѣе поздній періодъ употребленія металловъ, и частью продолжаютъ существовать до новѣйшаго, даже до настоящаго времени. На скалѣ близъ Клаузена въ Эйсакской долинѣ, въ Тиролѣ, на которой теперь расположенъ большой монастырь Зебенъ, въ средніе вѣка стоялъ замокъ, и въ эпоху господства римлянъ здѣсь существовало укрѣпленное поселеніе—Собонна. Нѣсколько лѣтъ тому назадъ (1895) при производствѣ земляныхъ работъ для новыхъ монастырскихъ построекъ, былъ извлеченъ хорошо полированный каменный топоръ, относящійся къ неолитическому періоду. На многихъ горахъ средней Германіи существуютъ слѣды древняго человѣка, который здѣсь жилъ или собирался сюда для жертвоприношеній. Земля въ этихъ мѣстахъ черна отъ органическихъ остатковъ и угля; эта „черная земля на горахъ и возвышенностяхъ" содержитъ, какъ сказано, нерѣдко слѣды неолитиковъ. Въ Италіи нѣкоторыя находки на такихъ высотахъ, напр., предметы изъ небольшого крѣпостного холма близъ Имолы, повидимому, обнаруживаютъ недостающую въ террамарахъ ступень культуры каменнаго вѣка, непосредственно предшествовавшую началу металлической эпохи террамаръ, которой она въ существенномъ вполнѣ соотвѣтствуетъ, за исключеніемъ знакомства съ металлами.

Въ сѣверной Африкѣ, въ Греціи, на берегахъ Чернаго моря, въ Малой Азіи, въ древнемъ культурномъ центрѣ востока—Месопотаміи, въ Китаѣ и Японіи,—однимъ словомъ, во всемъ древнемъ культурномъ мірѣ находятъ указанія на существованіе неолитическаго періода. Надъ этимъ болѣе древнимъ слоемъ лежатъ и тамъ слои, свидѣтельствующіе о болѣе высокой ступени культуры. Культурный уровень человѣка въ этихъ обширныхъ областяхъ былъ въ основныхъ чертахъ однороденъ въ теченіе эпохи развитого каменнаго вѣка.

Этотъ вѣкъ является общей основой для культуры всего древняго міра.

Картина культуры всюду въ общемъ одинакова; однако это не исключаетъ существованія многочисленныхъ мѣстныхъ оттѣнковъ, и мы, конечно, не ошибемся, допустивъ, что въ нѣкогда столь благословенныхъ культурныхъ странахъ востока и на берегахъ Средиземнаго моря, гдѣ скотоводство и земледѣліе давали обильные результаты, быстрѣе можно было достигнуть высшихъ ступеней культурнаго состоянія, чѣмъ въ лѣсахъ и болотахъ средней Европы, гдѣ охота, рыболовство и борьба съ негостепріимною природою должны были въ гораздо большей степени понизить силы человѣка.

Но горизонтъ открывается еще шире. Древнѣйшая исторія Новаго Свѣта

показываетъ, что соотвѣтствующая европейской неолитическая культура также является основой для дальнѣйшаго развитія древнихъ культурныхъ странъ *Америки*. Въ мѣстностяхъ, гдѣ въ Америкѣ не развилась собственная (туземная) болѣе высокая культура, европейцы, открывавшіе Америку, встрѣтили неолитическую культуру, также какъ во всей *Австраліи* (см. фиг. 36 на таблицѣ при 176 стр.). Въ этихъ обширныхъ областяхъ, не поднявшихся собственными силами выше культуры каменнаго вѣка, наглядно выступаютъ при яркомъ свѣтѣ историческихъ временъ тѣ ступени культурнаго развитія, которыя въ древнихъ цивилизованныхъ странахъ относятся къ сѣдому доисторическому періоду. Изученіе современныхъ племенъ, живущихъ еще въ каменномъ вѣкѣ, бросаетъ свѣтъ на доисторическій каменный вѣкъ, а послѣдній въ свою очередь позволяетъ намъ признать первобытное культурное состояніе вышеупомянутыхъ племенъ общимъ этапомъ историческаго развитія человѣчества.

в) Сооруженія изъ камня и могилы.

Свайныя постройки и подобныя имъ поселенія на сушѣ уже сами по себѣ служатъ доказательствомъ, какой высокой степени достигла культура древнихъ обитателей Европы,—культура, о которой раньше полагали, что она едва возвышалась надъ полуживотнымъ состояніемъ. Эти постройки не могли быть сооружены безъ соединенія въ болѣе обширныя *соціальныя группы*, на что указываетъ уже количество жилищъ, которыя тѣснились на сравнительно небольшомъ пространствѣ. Для вколачиванія свай было необходимо значительное количество работниковъ, которые трудились бы совмѣстно по опредѣленному плану. То же самое слѣдуетъ сказать объ устройствѣ тѣхъ искусственныхъ островковъ, которые были защищены сваями, а отчасти и устроены на сваяхъ, извѣстныхъ подъ названіемъ „кранноги“, даннымъ имъ ирландскими археологами, равно и о тѣхъ поселеніяхъ въ Италіи, которыя носятъ названіе террамаръ; послѣднія устраивались на сваяхъ и защищались канавами. По площади свайныхъ сооруженій мы можемъ представить себѣ численность населенія, жившаго въ поселеніяхъ, устроенныхъ на нихъ. Не менѣе наглядную картину многочисленности первобытныхъ обитателей представляютъ укрѣпленія на вершинахъ холмовъ и на выступахъ горъ, которые также были обитаемы уже въ каменномъ вѣкѣ.

О совмѣстной работѣ большого количества людей говорятъ отчасти тѣ громадныя *каменныя сооруженія*, которыя благодаря величинѣ камней, употреблявшихся для ихъ постройки, извѣстны подъ названіемъ *мегалитическихъ* или циклопическихъ построекъ. Въ сѣверной Европѣ они относятся еще къ эпохѣ полнаго господства каменнаго вѣка. Большинство этихъ сооруженій служило первоначально гробницами; планъ, по которому они строились, повторяется часто и въ менѣе грандіозныхъ гробницахъ.

Въ Сѣверной Германіи мегалитическія постройки называются различно или Hünenbetten или Riesenbetten; на сѣверѣ Скандинавіи онѣ называются „комнатами великановъ“: онѣ по плану дѣйствительно вполнѣ походятъ на жилыя помѣщенія.

Каменныя глыбы, изъ которыхъ воздвигались эти циклопическія постройки, теперь часто встрѣчаются на поверхности земли. На большихъ, поставленныхъ вертикально, камняхъ, образующихъ боковые стѣнки помѣщенія, покоилась въ видѣ крыши одна или нѣсколько, часто прямо колоссальныхъ плитъ, (см. фиг. 37 на таб. 176 стр.). Кажется, будто одной силы человѣческой, безъ услугъ современной строительной техники, недостаточно для поднятія такихъ камней. По народнымъ представленіямъ, такія постройки могли производить только великаны. Дѣйствительно, камни настолько громадны, особенно камни, служившіе крышею, что эти постройки, благодаря собственной тяжести въ теченіе тысячилѣтій избѣжали разрушенія.

Въ эпоху ихъ сооруженія ихъ по большей части скрывали подъ курганами. Эти постройки представляли собою внутреннія камеры большихъ надгробныхъ холмовъ, въ которыхъ жители каменнаго вѣка погребали своихъ героевъ. Одна изъ наиболѣе хорошо сохранившихся „комнатъ великановъ" находится у Эма, близъ Роскильда, въ Даніи (фиг. 38 на таб. стр. 176). Матеріаломъ служили исключительно громадные эррагическіе камни. Неотесанныя каменныя глыбы безъ всякой обработки располагались рядомъ такъ, чтобы онѣ по возможности поддерживали другъ друга. При этомъ всѣ онѣ, какъ замѣтилъ Софусъ Мюллеръ, слегка наклонены внутрь, такъ что, благодаря собственной тяжести, онѣ сохраняютъ приданное имъ положеніе. Вертикально поставленные камни образовали двѣ параллельныя стѣны, находившіяся другъ отъ друга на такомъ разстояніи, чтобы крышею могъ служить одинъ громадный эррагическій камень, покоящійся на обѣихъ стѣнахъ. Промежутокъ между двумя каменными стѣнами не превышаетъ 8 — 9 футовъ; камни, служившіе крышею, имѣютъ 10—11 футовъ длины. Давленіе камня, положеннаго сверху, значительно способствуютъ прочности всего сооруженія. Съ цѣлью распредѣлить это давленіе равномѣрно, подъ глыбы, служившія стѣнами, тщательно подкладывали меньшіе камни. Фактъ, что эти сооруженія изъ тяжелыхъ и неправильныхъ каменныхъ глыбъ, покоящихся на своихъ природныхъ, неровныхъ граняхъ и ребрахъ, сохранились до настоящаго времени, указываетъ на замѣчательное умѣніе распредѣлять давленіе. Внутренняя сторона стѣнъ отдѣлывалась съ возможною тщательностью. Въ то время какъ съ внѣшней стороны находится неровная поверхность каменной глыбы, внутрь обращена или отъ природы гладкая или сглаженная искусственно сторона камня.

Въ этомъ можно видѣть уже *зачатки архитектурнаго искусства*; оно обнаруживается и въ правильномъ заполненіи маленькими камнями пустого пространства между стѣнами и крышею, а также и между камнями, составлявшими стѣны. Изъ маленькихъ камней часто выводились правильные, похожіе на стѣны, ряды. Для этого употребляли преимущественно песчанникъ: его легче раскалывать на правильные куски; благодаря этому выведенные изъ него стѣны пріобрѣтали еще болѣе правильный видъ. Количество каменныхъ глыбъ, необходимыхъ для возведенія стѣнъ и крышъ, колебалось смотря по величинѣ циклопическихъ построекъ. Для небольшихъ сооруженій требовалось отъ 6 до 9 камней для стѣнъ и 2—3 для крыши. Но встрѣчаются и гораздо большія сооруженія; въ

стѣнахъ нѣкоторыхъ изъ нихъ насчитываютъ до 17 каменныхъ глыбъ; очевидно, что и для крыши требовался цѣлый рядъ камней. Въ отверстіяхъ, служившихъ дверью, обнаруживается иногда особый архитектурный пріемъ. Оба боковыя камня немного ниже остальныхъ камней, образующихъ стѣны. На нихъ клали горизонтально камень, который не позволялъ имъ наклоняться другъ къ другу и равномѣрно распредѣлялъ давленіе плиты, служившей крышею. Неоднократно находили также и камни, замѣнявшіе порогъ. Къ двери ведетъ низкій ходъ, построенный такъ же, какъ и самое помѣщеніе, но изъ меньшихъ камней. Вышина хода разсчитана такъ, что въ него можно пройти только ползкомъ; сами же камеры достигаютъ вышины человѣческаго роста, такъ что въ большинствѣ изъ нихъ можно было стоять свободно. Большія постройки обыкновенно снабжены и ходомъ; подобнымъ могильникамъ дали названіе „могилъ съ ходами". Отверстія, остающіяся между камнями, задѣлывались, помимо маленькихъ камней, еще глиной, для защиты отъ дождевой воды. Глина употреблялась также для того, чтобы сдѣлать полъ ровнымъ, особенно въ тѣхъ случаяхъ, когда естественную почву нельзя было достаточно сгладить. Часто находятъ на полу густой слой измельченныхъ камней, или настоящую мостовую изъ плоскихъ, иногда оббитыхъ или кругловатыхъ камней, по возможности тщательно пригнанныхъ другъ къ другу; иногда такой полъ покрывается также толстымъ слоемъ глины.

Такимъ образомъ въ этихъ циклопическихъ постройкахъ мы имѣемъ сооруженія, предполагающія у ихъ строителей большія техническія способности; онѣ сохранили намъ типъ жилья того времени. До настоящаго времени еще остается нерѣшеннымъ вопросъ, какимъ образомъ колоссальные камни, служившіе крышею, помѣщались на стѣны циклопическихъ построекъ. Безъ сомнѣнія, для сооруженія такихъ построекъ требовалось много работниковъ; исторія архитектуры представляетъ примѣры, что при правильномъ пользованіи человѣческою силою, напр., въ древнемъ Египтѣ, даже съ очень простыми орудіями: круглыми катками, рычагами и канатами, можно было поднимать и устанавливать громадныя тяжести.

Нѣкоторыя изъ этихъ циклопическихъ построекъ, нѣкогда прикрытыя *курганами*, прекрасно сохранились до настоящаго времени. Часто камера бывала снаружи совершенно покрыта землею; въ этихъ случаяхъ она помѣщалась въ центрѣ правильнаго, чаще всего круглаго, холма, иногда настоящей маленькой горы въ 10 — 15 фут. вышины и иногда болѣе чѣмъ 90 фут. въ окружности. У другихъ построекъ, камни служившіе крышею, совершенно не были засыпаны землею, или не засыпанной была одна верхняя поверхность ихъ. Встрѣчаются также циклопическія постройки, помѣщающіяся внутри продолговатыхъ кургановъ, основанія которыхъ окружены расположенными прямоугольникомъ большими камнями. Круглые курганы зачастую не окружены камнями или окружены лишь совсѣмъ небольшими камнями.

На сѣверѣ на ряду съ подобными циклопическими постройками встрѣчаются *каменныя гробницы меньшей* величины, сооруженныя подобнымъ же образомъ и относящіяся къ каменному вѣку. Другой типъ представляютъ „круглыя гробницы" (Rundgräber), часто окруженныя кольцомъ изъ большихъ камней.

Иногда одна или нѣсколько маленькихъ каменныхъ гробницъ расположены внутри каменной продолговатой, расположенной прямоугольникомъ, ограды. Гробницы, представляющія четырехугольные продолговатые или квадратные каменные ящики, относятся къ болѣе позднему времени. Еще проще устроены одиночныя могилы, обложенныя камнями или просто устроенныя въ землѣ или въ пещерахъ.

Трупы не сожигались, а предавались землѣ. Умершихъ погребали часто въ сидячемъ положеніи, или ихъ клали на бокъ съ согнутыми и придвинутыми къ тѣлу колѣнами. Меньшія гробницы чаще всего представляютъ изъ себя одиночныя могилы, а гробницы бо́льшихъ размѣровъ — общественныя усыпальницы, въ которыя въ различное время послѣдовательно опускалось много умершихъ. Однако случаи неоднократнаго пользованія одной и той же могилой встрѣчаются и въ небольшихъ гробницахъ, и въ каменныхъ ящикахъ. Въ такихъ случаяхъ только послѣдній погребенный лежитъ въ нормальномъ положеніи; скелеты ранѣе похороненныхъ, вслѣдствіе неоднократнаго открыванія гробницы при послѣдующихъ похоронахъ, лежатъ въ безпорядкѣ; иногда ихъ, повидимому, намѣренно сдвигали въ сторону.

Черепа, найденные въ неолитическихъ гробницахъ, хорошо развиты: ихъ величина свидѣтельствуетъ о выдающемся развитіи мозга. Похороненные въ этихъ гробницахъ были ростомъ не больше современныхъ жителей тѣхъ же мѣстностей; черепа иногда соотвѣтствуютъ черепамъ современнаго населенія, какъ, наприм., во Франконіи или Тюрингенѣ. Эти скелеты и въ остальномъ не отличаются отъ скелетовъ современнаго человѣка.

На сѣверѣ Скандинавіи и Германіи мегалитическія гробницы относятся всецѣло къ каменному вѣку. Распространеніе этихъ сооруженій можно широко прослѣдить въ Европѣ; они также свидѣтельствуютъ объ однообразіи примитивнаго культурнаго и умственнаго развитія. Каменныя гробницы встрѣчаются во всѣхъ трехъ скандинавскихъ государствахъ, въ Норвегіи рѣже другихъ. На западѣ Германіи, по всей сѣверо-германской низменности, встрѣчаются мегалитическія гробницы разнообразнаго, сходнаго съ сѣверными или родственнаго имъ типа. Къ востоку ихъ можно прослѣдить до Вислы, но въ Россіи и въ центральной Европѣ онѣ уже не встрѣчаются. Въ Германіи онѣ доходятъ до Тюрингена. Къ германской сѣверо-западной группѣ каменныхъ гробницъ примыкаютъ многочисленные и громадные однородные памятники Голландіи. Мегалитическія постройки въ Англіи частью совершенно сходны съ сѣверными (см. рис. 39 въ табл. къ стр. 176), частью же существенно отклоняются отъ нихъ. Многія изъ нихъ состоятъ изъ нѣсколькихъ камеръ, расположенныхъ одна за другой и соединенныхъ короткимъ ходомъ. Крышъ изъ цѣльнаго камня здѣсь по большей части не встрѣчается; ихъ замѣняютъ сводчатые потолки, сооруженные изъ камней, положенныхъ горизонтально другъ на друга въ видѣ ступенекъ. Прикрывающіе эти постройки курганы имѣютъ удлиненную овальную форму. Ирландскія мегалитическія сооруженія имѣютъ приблизительно такую же сводчатую кровлю часто сложной формы и выдающихся размѣровъ. Точно также родственны англійскимъ сооруженіямъ и многочисленныя большія камеры въ Бретани. Кромѣ

того, во Франціи встрѣчаются еще большія камеры, по большей части также со сводчатымъ потолкомъ; эти камеры длинными высокими проходами пересѣкаютъ могильные холмы. Въ Португаліи встрѣчаются „гробницы съ ходами“, очень сходныя съ сѣверными. Мегалитическія сооруженія въ Испанніи, особенно распространенныя въ Андалузіи и въ Гранадѣ, являются иногда обширными художественными постройками; одна изъ знаменитѣйшихъ гробницъ этого рода расположена у деревни Антекера, къ сѣверу отъ Малаги. Внутри она имѣетъ 80 фут. длины, почти 20 фут. ширины, $9^1/_2$ фут. высоты; камни на потолкѣ поддерживаются цѣлымъ рядомъ столбовъ.

Несомнѣнно правы тѣ, которые проводятъ параллель между гораздо болѣе совершенными въ техническомъ отношеніи гробницами на побережьяхъ и островахъ Средиземнаго моря, выстроенными изъ тесанаго камня, и мегалитическими гробницами изъ нетесанаго камня, находя, что въ ихъ постройкѣ чувствуется тотъ же духъ. Таковы продолговатыя гробницы на Балеарскихъ островахъ, могильныя камеры на группѣ Мальтійскихъ острововъ, похожія на башни сардинскіе нураги (нурагены). Вспомнимъ еще большія гробницы культурныхъ странъ древняго востока: ихъ искусно сооруженныя въ скалахъ гробницы, каменныя камеры и сводчатыя гробницы; даже въ египетскихъ пирамидахъ можно найти нѣсколько чертъ для сравненія.

Всюду замѣчается одна и та же мысль, руководившая строителями при сооруженіи колоссальныхъ построекъ для умершихъ: всюду ими руководило желаніе по возможности заботливѣе защитить и охранить умершаго. Это привело къ обычаю погребенія умершихъ въ естественныхъ или искусственныхъ пещерахъ и въ тщательно сдѣланныхъ каменныхъ сооруженіяхъ, имѣвшихъ одновременно и значеніе памятниковъ въ честь усопшаго. Каменныя сооруженія, аналогичныя съ мегалитическими гробницами, были найдены также въ Алжирѣ, Палестинѣ и Индіи.

На ряду съ многочисленными, покрытыми землей, каменными сооруженіями встрѣчаются и другія, съ совершенно не прикрытыми стѣнами и крышами. Нѣкоторыя изъ нихъ, повидимому, никогда не были покрыты курганами; другія же, безъ сомнѣнія, были нѣкогда разрыты: легенды о кладахъ, зарытыхъ въ старыхъ могилахъ, издавна привлекали кладоискателей. Такія *непокрытыя сооруженія* состоятъ теперь обыкновенно изъ одного или нѣсколькихъ громадныхъ не отесанныхъ каменныхъ глыбъ, положенныхъ болѣе или менѣе неправильно на большіе, поставленные перпендикулярно камни; прежде ихъ считали языческими жертвенниками; въ Бретани народъ зоветъ ихъ долменами (см. фиг. 37 на табл. къ стр. 176), каменными столами; названіе это, равно какъ и названіе кромлехъ — кругъ изъ камней и менгиры, — отдѣльные стоячіе камни, было принято археологіей. Менгиры — это отдѣльные, большіе, поставленные стоймя камни, напоминающіе грубые обелиски; нѣкоторые изъ нихъ громадныхъ размѣровъ. Особенно часто встрѣчаются они въ департаментѣ Морбиганѣ; одинъ изъ нихъ имѣетъ 19 метровъ въ вышину и 5 метровъ ширины въ средней своей части. На знаменитомъ Карнакскомъ полѣ разставлено 11.000 менгировъ въ одиннадцать рядовъ.

Не только въ сѣверной Европѣ, но и въ Германіи мегалитическія постройки относятся къ каменному вѣку, на югѣ же и на западѣ въ каменныхъ камерахъ часто находятъ отдѣльные металлическіе предметы и другія издѣлія, принадлежащіе уже къ болѣе позднему культурному періоду.

Мегáлитическія сооруженія возводились также и туземнымъ неолитическимъ населеніемъ *Америки* для охраны умершихъ и на память о нихъ. Это или большія холмы, сложенные изъ камней и земли, иногда положительно достигающіе размѣровъ маленькихъ горъ, мунды (Mounds) (см. табл. „Американскія мунды“), или каменныя постройки, напоминающія „комнаты великановъ“ въ Европѣ. Въ Перу и Боливіи встрѣчаются подобныя же древнія могильныя постройки—*чульпа*, сложенныя изъ громадныхъ камней и покрытыя огромными каменными плитами. На ряду съ этими грубыми каменными камерами встрѣчаются и сооруженія изъ тесанаго камня: сводчатыя зданія до нѣкоторой степени напоминающія сардинскія нураги. Большинство *мундовъ*, безъ сомнѣнія, служили главнымъ образомъ могильными холмами; другіе могли служить и для иныхъ религіозныхъ или даже свѣтскихъ цѣлей: храмами, священными мѣстами для жертвоприношеній, крѣпостями или сторожевыми пунктами. Особенно много такихъ искусственныхъ холмовъ встрѣчаются въ долинѣ Миссисипи, но они многочисленны и по Огіо и Сціото, въ Висконсинѣ и Иллинойсѣ. Очертанія ихъ представляютъ иногда геометрическія фигуры: усѣченныя пирамиды или террасы; они бываютъ круглые, эллиптическіе, вродѣ полумѣсяца или крестообразные; иногда очертанія холмовъ напоминаютъ контуры животныхъ и даже фигуру человѣка и т. п. Эти холмы, изображающіе фигуры животныхъ, служили, какъ предполагаютъ, преимущественно для религіозныхъ цѣлей. Въ холмахъ, служившихъ могильниками, встрѣчаются каменныя камеры и могильные ящики изъ дикаго камня или изъ дерева. Предметы, находимые въ гробницахъ, принадлежатъ по большей части къ неолитическому періоду: они состоятъ главнымъ образомъ изъ каменнаго оружія и орудій, иногда грубо обработанныхъ, а иногда изящно полированныхъ. Нѣкоторые изъ этихъ предметовъ приготовлены изъ чистой мѣди, подвергнутой каменными молотками холодной обработкѣ. Кромѣ того, въ этихъ гробницахъ, на ряду съ предметами украшенія и посудой, находили (это составляетъ особенность американскихъ могильныхъ памятниковъ) рѣзныя каменныя трубки для табаку, иногда представляющія интересныя изображенія людей и животныхъ и, повидимому, доказывающія, что при похоронныхъ обрядахъ того времени табакъ въ Америкѣ уже игралъ извѣстную роль. См. соотвѣтствующую главу въ „Исторіи древней Америки“.

Могилы неолитическаго періода свидѣтельствуютъ не только объ однородныхъ способностяхъ человѣчества по отношенію къ первымъ основамъ строительнаго искусства,—онѣ даютъ возможность кинуть взглядъ на *духовную жизнь* того культурнаго періода, который болѣе или менѣе давно былъ распространенъ по всему земному шару. Характерной чертой является полная любви заботливость объ умершемъ, для охраны котораго, повидимому, не казались трудными никакая работа, никакія усилія. Не подлежитъ сомнѣнію, что въ основаніи этого благочестиваго отношенія къ умершимъ лежала вѣра въ безсмертіе

души,—вѣра, которую мы и до сихъ поръ встрѣчаемъ у самыхъ отсталыхъ и закоренѣлыхъ „дикарей". Объ этой *вѣрѣ въ безсмертіе души* доисторическихъ людей каменнаго вѣка свидѣтельствуютъ находимые въ гробницахъ предметы украшенія, оружіе, утварь и пища, которые опускались въ могилу вмѣстѣ съ умершимъ, чтобы онъ могъ пользоваться ими въ загробной жизни. Несомнѣнно, въ похоронныхъ обрядахъ сказывается извѣстнаго рода культъ души усопшаго предка; этотъ культъ игралъ и продолжаетъ играть столь существенную роль въ религіозныхъ представленіяхъ всѣхъ примитивныхъ народовъ, что его можно разсматривать, какъ одно изъ древнѣйшихъ основныхъ воззрѣній всего человѣчества.

3. Періоды древнѣйшей исторіи.

Открыть слѣды человѣка дилювіальной эпохи, указать на его отличіе отъ человѣка неолитическаго періода, изслѣдовать палеолитическія и неолитическія культурныя наслоенія въ Европѣ и другихъ частей Свѣта и возстановить на основаніи этого изслѣдованія древнѣйшія формы человѣческой культуры—все это сдѣлалось возможнымъ лишь благодаря примѣненію *естественно историческаго метода*. Только послѣ того, какъ естествоиспытатели стали прилагать со всею строгостью точные методы палеонтологіи и геологіи къ изученію первобытнаго человѣка, были достигнуты прочные результаты. На этомъ прочномъ основаніи и строитъ свои заключенія *исторія*, прилагая къ изученію болѣе позднихъ періодовъ, не оставившихъ по себѣ письменныхъ памятниковъ, тотъ же, давшій столь плодотворные результаты при изученіи древнѣйшихъ стадій человѣческаго развитія, палеонтологическій естественно-историческій методъ.

Прежде всего, необходимо собрать достаточное количество памятниковъ культурныхъ періодовъ, слѣдовавшихъ за каменнымъ вѣкомъ, сгруппировать ихъ соотвѣтственно *геологическимъ наслоеніямъ*, въ которыхъ они найдены и не давать себя сбивать съ толку псевдо-историческими фантазіями, столь долго препятствовавшими болѣе глубокому изученію исторіи. Тщательно отдѣливъ другъ отъ друга и изучая отдѣльныя наслоенія до того слоя, въ которомъ встрѣчаются памятники уже исторически опредѣлимаго періода, удалось прежде всего установить *относительную хронологію* для т. наз. доисторическихъ періодовъ средней Европы, составляющихъ непосредственную переходную ступень къ достовѣрной исторіи. Раскопки, произведенныя по указанному методу въ древнѣйшихъ культурныхъ центрахъ, сначала по побережью Средиземнаго моря, увѣнчались такимъ же успѣхомъ, какъ и раскопки въ средней Европѣ. Снимая пластъ за пластомъ и группируя добытые матеріалы, нашли поразительное сходство въ ходѣ культуры въ странахъ, весьма отдаленныхъ другъ отъ друга. Оказалось, что тѣ культурныя формы, которыя встрѣчаются въ странахъ вокругъ Средиземнаго моря, въ Египтѣ и Вавилоніи и которыя въ средней Европѣ были признаны за доисторическія, на самомъ дѣлѣ должны быть отнесены къ историческому періоду; благодаря этому вмѣсто относительной доисторической хронологіи удалось установить *абсолютную историческую хронологію*.

Такимъ образомъ времена, казавшіяся окутанными мракомъ доисториче-

скаго періода—по крайней мѣрѣ, для средней Европы были освѣщены исторіей. Хотя мы и не можемъ еще назвать народы, бывшіе носителями культуры въ центральной и сѣверной Европѣ,—преждевременно было бы давать имъ гипотетическія имена—тѣмъ не менѣе ихъ культура, условія ихъ жизни, послѣдовательное развитіе ихъ разнообразныхъ сношеній и обмѣна съ сосѣдними историческими народами близкихъ и отдаленныхъ странъ возстаютъ передъ нами изъ мрака вѣковъ.

Такимъ образомъ доисторическіе періоды сдѣлались достояніемъ исторіи. Исторія каждой отдѣльной области должна начинаться съ описанія древнѣйшихъ памятниковъ, оставленныхъ человѣкомъ въ мѣстахъ его поселеній. Изученіе этихъ памятниковъ даетъ возможность точно опредѣлить время, когда населеніе данной области вступаетъ въ кругъ событій общечеловѣческой исторіи. Въ этомъ состоитъ палеонтологическій методъ историческаго изслѣдованія.

Палеонтологія человѣка установила, что каменный вѣкъ является первоначальной культурной ступенью для всего человѣчества. Всѣ дальнѣйшіе успѣхи культуры обусловливаются открытіемъ искусства обработки *металловъ*, а именно: литья, ковки и выплавливанія металловъ изъ руды. Каменному вѣку противополагается эпоха знакомства съ металлами: она является по отношенію къ нему *болѣе молодой культурной эпохой.* Для культурнаго прогресса опредѣляющимъ факторомъ является не простое пользованіе металлами, но упомянутое знакомство съ ихъ обработкой. Тамъ, гдѣ мѣдь въ чистомъ видѣ находится въ огромномъ количествѣ, какъ, напр., въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ Америки, люди могли пользоваться этимъ краснымъ, легко поддающимся молоту, металломъ такъ же, какъ и камнемъ, но это еще не должно было привести неизбѣжно къ дальнѣйшему культурному прогрессу. То же слѣдуетъ сказать и относительно метеорнаго желѣза, которымъ, какъ говорятъ, пользовались жившее въ каменномъ вѣкѣ древнее населеніе нѣкоторыхъ мѣстъ Америки, изготовляя изъ него, такъ же какъ изъ заостренныхъ камней, наконечники стрѣлъ.

Въ культурныхъ странахъ искусство литья и ковки металловъ дало возможность изготовлять болѣе хорошія орудія и оружіе, равно и болѣе цѣнные предметы для украшенія. *Мѣдь* была первымъ изъ металловъ, подвергшихся обработкѣ; за нею слѣдуетъ та смѣсь изъ мѣди и олова, которая носитъ классическое названіе *бронзы*. Затѣмъ наступаетъ очередь *золота* и—*серебра*, въ особенности въ тѣхъ мѣстностяхъ, которыя, подобно Испаніи, изобилуютъ этимъ металломъ. Позже появляется искусство плавить изъ руды *желѣзо* и знакомство съ искусствомъ ковки его.

Соотвѣтственно съ прогрессомъ въ обработкѣ металловъ принято слѣдующее дѣленіе періодовъ: *первый* принято называть *бронзовымъ вѣкомъ;* ему въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ предшествуетъ болѣе или менѣе продолжительный мѣдный вѣкъ. *Второй*, болѣе поздній, принято называть *желѣзнымъ вѣкомъ;* въ немъ живемъ и мы въ настоящее время. Послѣдній періодъ, вытѣсняя постепенно употребленіе бронзы и мѣди для производства оружія и орудій, достигъ мало-по-малу современной высокой ступени развитія.

Въ средней Европѣ свайныя постройки въ озерахъ западной Швейцаріи

даютъ цѣлый рядъ данныхъ, на основаніи которыхъ легко представить себѣ весь ходъ развитія культуры, начиная отъ каменнаго вѣка вплоть до желѣзнаго. Концомъ каменнаго вѣка считается *переходный періодъ*, когда на ряду съ преобладающимъ употребленіемъ издѣлій изъ камня, начинаютъ появляться и отдѣльныя металлическія издѣлія: предметы украшенія, орудія и оружіе. Вначалѣ употребляется почти исключительно мѣдь и лишь изрѣдка бронза. Желѣзо отсутствуетъ совершенно. Въ нѣкоторыхъ свайныхъ постройкахъ западной Швейцаріи, относящихся въ общемъ еще къ каменному вѣку (Фенель), Гроссъ отмѣтилъ, что изъ числа находимыхъ тамъ металлическихъ предметовъ болѣе всего распространены предметы изъ мѣди — по большей части маленькіе кинжалы, сдѣланные по образцу кремневыхъ. На нѣкоторыхъ есть уже приспособленія для прикрѣпленія клинка къ рукояткѣ. Кромѣ того, встрѣчаются долота, маленькія шила, бусы, различныя украшенія, а также топоры, воспроизводящіе простѣйшую форму каменныхъ топоровъ, съ лезвіемъ, расширеннымъ ударами молота. Мухъ констатировалъ въ свайныхъ постройкахъ на Мондзе, въ Австріи, аналогичную описанной культуру мѣднаго вѣка; слѣды мѣднаго вѣка особенно часты въ Венгріи. Мѣдный вѣкъ находитъ себѣ аналогіи и въ другихъ мѣстностяхъ Европы—по Вирхову на Пиринейскомъ полуостровѣ и въ могильныхъ памятникахъ каменнаго вѣка въ Куявіи (въ Прусской Польшѣ). Значеніе этихъ памятниковъ тѣмъ болѣе важно, что они имѣютъ наибольшее сходство съ найденными при раскопкахъ въ Гиссарликѣ—Троѣ. Кромѣ того, можно намѣтить несомнѣнную аналогію въ древними памятниками Кипра и, вѣроятно, съ древнѣйшими изъ извѣстныхъ въ настоящее время памятниками Вавилоніи. Сюда же можно отнести и упомянутыя выше мѣдныя орудія каменнаго вѣка Америки.

Повидимому, при вполнѣ нормальномъ развитіи культуры, переходнымъ культурнымъ слоемъ отъ каменнаго къ металлическому вѣку является культурное наслоеніе мѣднаго вѣка. Это промежуточное наслоеніе отсутствуетъ въ тѣхъ мѣстностяхъ, гдѣ переходъ къ металлическому вѣку совершился въ сравнительно болѣе поздній періодъ подъ вліяніемъ внѣшнихъ условій. Это общее положеніе относится не только ко всѣмъ народамъ, которые пользовались каменными орудіями до новѣйшаго времени и познакомились съ употребленіемъ металловъ, благодаря своимъ сношеніямъ съ европейскими народами, живущими уже цѣлыя тысячелѣтія въ желѣзномъ вѣкѣ, но и къ большинству племенъ Африки, умѣвшихъ обрабатывать желѣзо еще въ доисторическія времена. Совершенно такъ же, какъ вышеупомянутые современные неолитическіе народы перешли или переходятъ непосредственно къ высокоразвитой культурѣ желѣзнаго вѣка, такъ и въ средней и южной Африкѣ надъ наслоеніями культуры каменнаго вѣка лежатъ непосредственно слои культуры желѣзнаго вѣка, занесеннаго сюда въ древности вѣроятно изъ Египта. Благодаря тому, что въ Египтѣ и во всей сѣверной Африкѣ можно прослѣдить правильное развитіе мѣдно-бронзоваго періода, соотвѣтствующаго металлическому вѣку Азіи и Европы, является возможнымъ хронологически установить время, когда чернокожія племена средней и южной Африки впервые познакомились съ желѣзомъ, этимъ важнымъ элементомъ развитія культуры.

За переходнымъ мѣднымъ вѣкомъ западной Швейцаріи непосредственно слѣдуетъ *типичный бронзовый вѣкъ*. Съ употребленіемъ бронзы всѣ условія жизни получили новое, болѣе широкое культурное развитіе. Съ улучшеніемъ орудій явилась возможность устраивать жилища на болѣе дальнемъ разстояніи отъ берега, часто метровъ на 200—300. Занимаемое ими пространство гораздо обширнѣе. Такъ какъ сваи ближе къ намъ по времени, онѣ лучше сохранились и лучше сдѣланы; онѣ нерѣдко четырехгранныя, бревна расколоты, а острые концы свай, вбитые въ землю, лучше обдѣланы. Поселенія бронзоваго періода занимали иногда площадь въ нѣсколько акровъ; они уже не похожи на относительно бѣдныя деревушки каменнаго вѣка. Это организованныя торговыя мѣстечки, даже маленькіе цвѣтущіе города, гдѣ господствовала уже своего рода роскошь. Произведенія ихъ промышленности отличаются красотой и изяществомъ, свойственными уже болѣе высокой цивилизаціи.

Камень, олений рогъ, кость замѣняются бронзой и употребляются лишь изрѣдка. Янтарь, который въ свайныхъ постройкахъ каменнаго вѣка встрѣчается лишь рѣдко, въ бронзовомъ вѣкѣ получаетъ широкое распространеніе. Художественно исполненные предметы для украшеній изготовляются также изъ стекла и золота. Начинаетъ встрѣчаться и желѣзо, но вначалѣ не какъ матеріалъ для орудій, а какъ драгоцѣнный металлъ, употребляемый для украшенія различнаго рода дорогого роскошнаго оружія. Глиняные сосуды, по сравненію съ тяжелой неуклюжей посудой каменнаго вѣка, также значительно усовершенствовались. Хотя туземные произведенія и не могутъ соперничать съ керамикой классическаго періода Греціи и Италіи, хотя они и отличаются сравнительно простой формой и сдѣланы отъ руки безъ помощи гончарнаго колеса, тѣмъ не менѣе они чрезвычайно изящны и красивы. Вмѣсто скромныхъ глиняныхъ лачугъ каменнаго періода, мы встрѣчаемъ въ бронзовомъ періодѣ большія прочныя постройки изъ дерева. Объ этомъ свидѣтельствують уцѣлѣвшія между сваями деревянныя бревна и балки, изъ которыхъ многія достигаютъ 10 метровъ длины. Жилища должны были быть просторными, потому что служили помѣщеніемъ не только для людей, но и для домашнихъ животныхъ; это доказывается найденными многочисленными остатками рогатаго скота, свиней, козъ, лошадей и собакъ. Между жилищами была устроена площадка для общественныхъ цѣлей. Она же служила для производства различныхъ работъ, которыя (наприм., литье металловъ) вслѣдствіе опасности отъ пожара нельзя было исполнять внутри жилищъ. Не можетъ быть сомнѣнія, что литье, ковка, закаливанье и т. п., производились въ самыхъ свайныхъ поселкахъ: въ нихъ найдены въ большомъ количествѣ формы для литья, плавильные горшки, слитки бронзы и т. п. Извѣстный изслѣдователь свайныхъ построекъ, Викторъ Гроссъ, констатировалъ во многихъ свайныхъ поселеніяхъ бронзоваго вѣка мѣста, гдѣ производилась обработка металловъ; на протяженіе всего нѣсколькихъ квадратныхъ метровъ лежали всѣ приспособленія, необходимыя для плавки руды.

Въ общемъ отдѣльныя свайныя постройки бронзоваго вѣка западной Швейцаріи представляютъ мало различія другъ отъ друга. Всѣ онѣ построены по одному типу и стиль ихъ мало измѣняется. Изъ нихъ выдѣля-

ются, однако, два поселенія—Меригенъ и Корселетъ, въ которыхъ найдены издѣлія изъ желѣза; они относятся къ болѣе позднему времени сравнительно съ другими.

Нѣкоторые думали, что въ свайныхъ постройкахъ можно отличить два періода, именно—періодъ изготовленія предметовъ путемъ *отливки* и періодъ изготовленія ихъ ковкой. Но Гроссъ, при изслѣдованіи свайныхъ построекъ бронзоваго періода, находилъ безъ различія какъ отлитые, такъ и выкованные предметы. По его мнѣнію, ни одинъ изъ этихъ способовъ самъ по себѣ не можетъ служить доказательствомъ прогресса въ техникѣ металлическаго производства. Нѣкоторые типы предметовъ украшенія, тонкіе и легко разламывающіеся предметы, по большей части выковывались, а болѣе тяжелые и массивные предметы для домашняго обихода отливались. Часто при производствѣ примѣняли оба способа — литье и ковку; предметъ сначала отливали изъ металла, а потомъ его подвергали обработкѣ молотомъ: наприм., когда требовалось сдѣлать лезвіе или придать предмету законченный видъ, чего нельзя было достигнуть однимъ литьемъ.

Какъ въ каменномъ, такъ и въ бронзовомъ вѣкѣ средней и сѣверной Европы важнѣйшимъ орудіемъ для работы, служившимъ, впрочемъ, и оружіемъ, былъ *кельтъ*—топоръ. Простѣйшіе бронзовые топоры, какъ и мѣдные, о которыхъ была уже рѣчь, похожи по своей формѣ на каменные топоры; какъ и послѣдніе, они не имѣютъ никакихъ приспособленій для укрѣпленія рукоятки. Болѣе усовершенствованные типы топоровъ снабжены уже приспособленіями для этой цѣли: вначалѣ для этого служитъ лишь небольшое удлиненіе двухъ сторонъ, которыя постепенно все удлиняются и затѣмъ путемъ загибанія внутрь образуютъ какъ бы двѣ скобы въ верхней части кельта, которыя и служатъ для укрѣпленія рукояти. У полыхъ внутри кельтовъ при литьѣ оставлялось отверстіе для вставливанія рукоятки; для прикрѣпленія же послѣдней служило и ушко, которое, впрочемъ, встрѣчается и въ кельтахъ съ удлиненными двумя сторонами. Кромѣ кельтовъ и другихъ видовъ топоровъ, встрѣчаются еще узкіе и широкія бронзовыя долота разнообразной формы; они служили для обработки дерева.

Второй важнѣйшій типъ орудій представляютъ изящные бронзовые ножи съ однимъ лезвіемъ и отлитымъ шпенькомъ для рукоятки. Изъ другихъ рѣжущихъ орудій извѣстны бронзовые серпы; изъ колющихъ орудій—булавки, иглы съ ушками для шитья, проколки и шилья; найдены также штампы для выбиванія украшеній въ металлѣ. Изъ бронзоваго оружія были въ употребленіи мечи, кинжалы, наконечники копій и стрѣлъ. Клинки бронзовыхъ мечей обоюдоостры и воспроизводятъ форму ивоваго листа въ увеличенномъ видѣ. Мечъ украшался выпуклыми линіями, идущими параллельно лезвію. По большей части клинокъ выливался или со шпенькомъ для рукоятки или безъ шпенька; въ послѣднемъ случаѣ рукоятка прибивалась къ клинку гвоздями. Различные типы мечей классифицируются на основаніи различной формы шпеньковъ и рукоятей. На рукояткѣ одного меча, найденнаго въ одной изъ свайныхъ построекъ западной Швейцаріи, идетъ рядъ круглыхъ бороздъ, въ которыя ис-

кусно вдѣланы маленькія желѣзныя пластинки. Въ этомъ случаѣ желѣзо является еще металломъ, служащимъ для украшенія. Мечи же были первымъ оружіемъ въ свайныхъ постройкахъ, для котораго желѣзо было употреблено уже въ качествѣ матеріала для изготовленія предметовъ. Въ одномъ изъ такихъ мечей, найденныхъ Гроссомъ, клинокъ сдѣланъ изъ желѣза, а рукоять изъ бронзы; въ рукоять вдѣланы также маленькія желѣзныя пластинки. Форма меча не отличается отъ формы бронзовыхъ мечей: тѣ же выпуклыя линіи украшаютъ его листообразный клинокъ. Самый клинокъ сдѣланъ изъ стали, которую лучше можно отточить. Рукоятка меча сначала выкована и затѣмъ уже для украшенія на ней вырѣзаны рѣзцомъ линіи. Изъ предметовъ украшенія, которые дѣлались изъ бронзы, особенно характерны бронзовыя большія булавки и тяжелые ручные и ножные браслеты. Фибулы отсутствуютъ.

Условія, при которыхъ, какъ было сказано, находятъ въ свайныхъ постройкахъ желѣзо, свидѣтельствуютъ о постепенно развивающемся *переходномъ періодѣ между бронзовымъ и желѣзнымъ вѣками.*

Несмотря на различіе въ матеріалѣ, обитатели свайныхъ построекъ продолжали дѣлать свои орудія и оружіе по тѣмъ образцамъ, которые дошли до нихъ отъ ихъ предковъ. Совершенно такъ же, какъ первые мѣдные топоры были копіей каменныхъ, такъ и первое оружіе, которое по ознакомленіи съ желѣзомъ стало изготовляться изъ этого металла, имѣло одинаковую форму съ употреблявшимся до тѣхъ поръ бронзовымъ оружіемъ.

Свайныя постройки западной Швейцаріи, занимая сравнительно небольшое пространство, рисуютъ яркую картину постепеннаго развитія культуры, начиная отъ каменнаго вѣка. Это культурное развитіе въ представляющей сходство со свайными постройками стоянкѣ при La Tène, относящейся уже къ развитому желѣзному вѣку, доходитъ до эпохи завоеванія Галліи Цесаремъ; это такъ называемый періодъ La Tène. Переходный періодъ отъ бронзоваго къ желѣзному вѣку въ швейцарскихъ свайныхъ постройкахъ, выразившійся весьма характерно въ желѣзномъ мечѣ, повторяющемъ типъ бронзовыхъ мечей, составляетъ часть широко распространеннаго въ Европѣ культурнаго періода извѣстнаго подъ именемъ гальштатскаго, такъ какъ первые предметы, характеризующіе этотъ періодъ, были впервые найдены у Гальштатскаго озера.

Первоначально существованіе бронзоваго періода, какъ опредѣленной культурной формы, удалось установить только для сѣвера Европы, именно для сѣверной Германіи и Скандинавіи. Однако вскорѣ оказалось возможнымъ доказать, что бронзовый періодъ предшествовалъ желѣзному вѣку во всѣхъ древнихъ центрахъ культуры, хотя развитіе его въ нихъ и представляетъ нѣкоторыя мѣстныя особенности. Важно, что культурныя государства *Новаго Свѣта* употребляли для орудій только мѣдь и бронзу; перуанцы, напримѣръ, до знакомства съ европейцами такъ же мало знали о желѣзѣ, какъ и другіе американскіе народы. Кромѣ мѣди и бронзы, они знали еще свинецъ и олово, золото и серебро. Перуанская бронза содержитъ отъ 5 до 10% серебра. Изъ бронзовыхъ орудій встрѣчаются топоры, кельты, которые, какъ и первые металлическіе топоры Европы, подражаютъ формѣ простыхъ каменныхъ топо-

ровъ. Многія другія орудія и оружіе изготовлялись въ Америкѣ, такъ же какъ и въ Старомъ Свѣтѣ, изъ бронзы или мѣди, наприм., серповидные ножи съ ручкой посрединѣ, наконечники копій и стрѣлъ, мечи, боевыя палицы, похожія на шестоперы, и т. п. Одновременно продолжали употреблять и каменныя орудія и оружіе.

Прогрессъ въ Старомъ Свѣтѣ обусловливается всюду замѣной бронзы желѣзомъ.

Тысячи открытыхъ могилъ въ знаменитомъ могильникѣ Гальштата, у Гальштатскаго озера, въ Зальцкаммергутѣ, доставили почти полный инвентарь орудій, оружія и другихъ предметовъ начала желѣзнаго вѣка, т.-е. того переходнаго періода, когда желѣзо мало-по-малу начинаетъ вытѣснять изъ употребленія бронзу. Періодъ этотъ, какъ уже сказано выше, обозначается для средней Европы, по мѣсту произведенныхъ въ первый разъ находокъ, именемъ *Гальштатскаго*. Найденные здѣсь предметы въ высшей степени характерны.

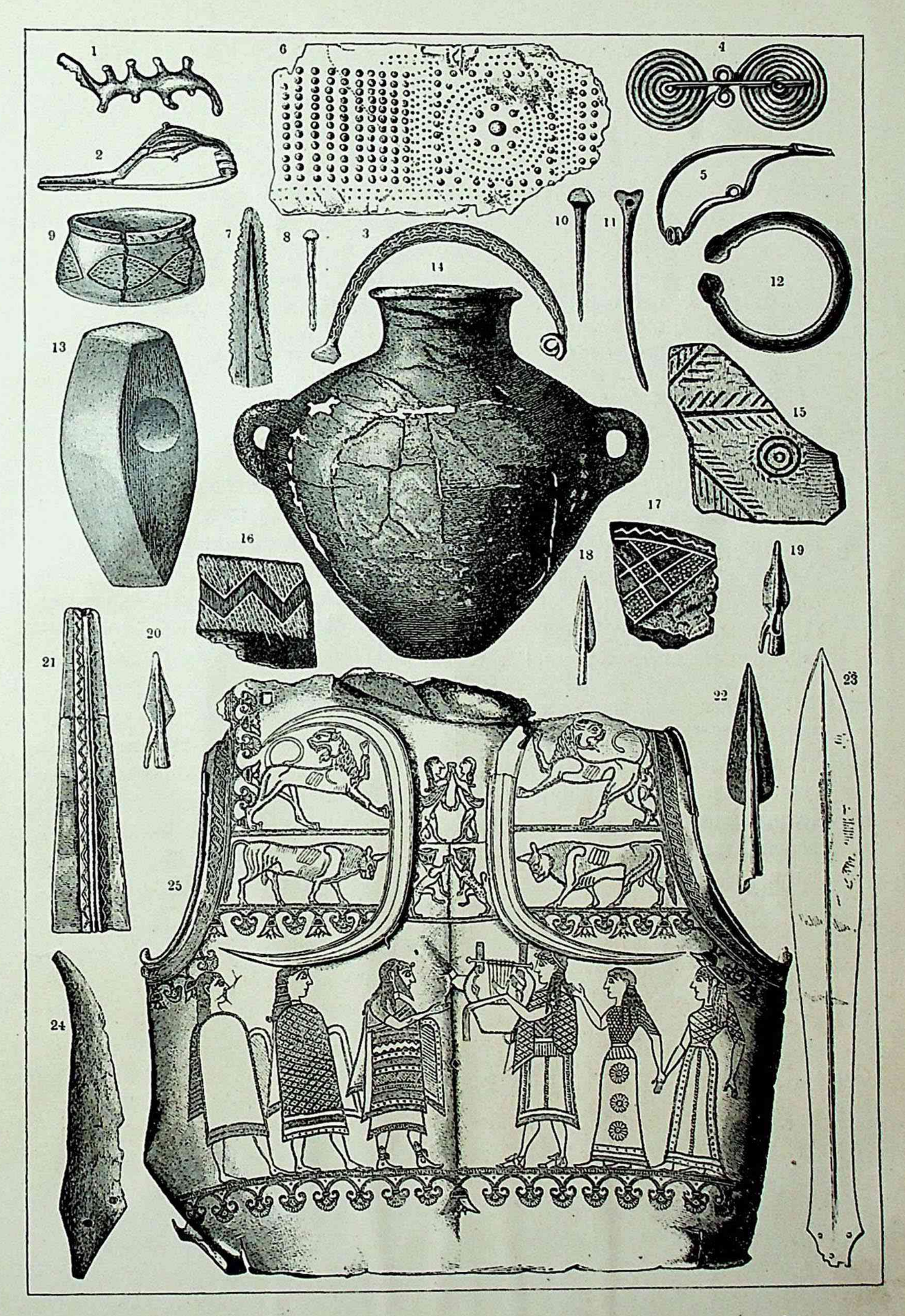
Каменныя орудія встрѣчаются здѣсь лишь въ единичныхъ случаяхъ. *Оружіе* сдѣлано частью изъ бронзы, частью изъ желѣза, и желѣзное даже преобладаетъ; при этомъ оно сохраняетъ характерную форму бронзоваго оружія древнѣйшихъ періодовъ, что въ особенности замѣтно на типахъ мечей. Характерные для Гальштата мечи отличаются тяжелымъ и широкимъ клинкомъ, оканчивающимся скошеннымъ остріемъ; рукоятка вдѣлана въ большой набалдашникъ и въ мѣстѣ ея прикрѣпленія, внизу, на клинкѣ съ обѣихъ сторонъ видны нарѣзки. Часто встрѣчаются и кинжалы; клинокъ ихъ почти всегда желѣзный, а рукоятка бронзовая. Нѣкоторые мечи вкладывались въ ножны изъ листовой бронзы; весьма характерны края ножонъ въ формѣ крыльевъ. Встрѣчаются и кинжалы острые лишь съ одной стороны; другіе имѣютъ форму небольшихъ мечей. Замѣчательны маленькіе бронзовые топоры; они едва ли служили орудіемъ или оружіемъ и имѣли вѣроятно лишь символическое значеніе. Весьма многочисленны топоры, представляющіе просто плоскій кусокъ желѣза съ длинными шпеньками, на которые насаживалась рукоятка. Долота и копья изготовлялись также по большей части изъ желѣза; въ большомъ количествѣ встрѣчаются и желѣзные ножи, но съ характернымъ для бронзовыхъ ножей изгибомъ. Какъ на одну изъ характерныхъ формъ орудій гальштатскаго періода, можно указать на сѣчку изъ широкой и толстой полосы желѣза. Сѣчки имѣли нѣсколько изогнутую форму и оттачивались только съ одной стороны; онѣ были довольно большихъ размѣровъ и могутъ быть сравнены съ небольшими мечами.

Изъ *предметовъ, служившихъ украшеніями*, выдѣляются прежде всего пояса, богато украшенные орнаментированными бронзовыми бляхами; онѣ прикрѣплялись, повидимому, къ ремню или къ ткани. Застежкой имъ служилъ крючокъ; застежки въ видѣ пряжекъ не были извѣстны. Эти пояса съ выбитымъ или чеканнымъ орнаментомъ, часто изображающимъ фигуры, играли видную роль среди украшеній этого періода, такъ же какъ цѣпочки и подвѣски. Браслеты встрѣчаются въ большомъ количествѣ; одни изъ нихъ полые и сдѣланы изъ согнутой бронзовой пластинки, другіе массивные. Основной мотивъ послѣднихъ,—полоска съ нанизанными бусами, шариками и полушариками. Иногда полушарики довольно

большой величины, а иногда настолько мелки и такъ близко посажены одинъ къ другому, что образуютъ какъ бы поперечныя линіи. Вмѣсто прямыхъ булавокъ, служившихъ въ бронзовомъ вѣкѣ для закалыванія одежды, употребляются для этой же цѣли и вмѣстѣ съ тѣмъ какъ украшеніе *фибулы* двухъ основныхъ формъ: очкообразныя и дугообразныя. Послѣдняя встрѣчается въ разнообразныхъ видоизмѣненіяхъ: простая дугообразная фибула, ладьеобразная, змѣевидная, арбалетная и т. п. Весьма многочисленны и бронзовые сосуды; они имѣютъ или форму ведеръ (situlae) съ однимъ или нѣсколькими ручками, или цилиндрическихъ съ поперечными кругами сосудовъ; но, кромѣ того, были еще вазы, чашки, чаши, плоскія блюда и пр. Всѣ эти сосуды сдѣланы при помощи ковки. Ни одного нѣтъ литого, что, напримѣръ, часто встрѣчается среди прекрасныхъ сосудовъ бронзоваго вѣка на сѣверѣ Европы. Гальштатскіе бронзовые сосуды состоятъ изъ нѣсколькихъ сложенныхъ вмѣстѣ—металлическихъ пластинъ, съ большимъ искусствомъ согнутыхъ и скрѣпленыхъ гвоздями. Глиняные сосуды, урны, вазы, чаши, чашки, нерѣдко очень изящной формы, приготовленные изъ тонкой глины и выравненные, дѣлались, однако, просто отъ руки. Нѣкоторые изъ нихъ вычернены графитомъ; другіе, хоть и немногіе, выкрашены въ другіе цвѣта. Орнаменты (линія, круги, фигурныя изображенія) или наведены краской, или получены при помощи надавливанья.

Дошедшіе до насъ памятники свидѣтельствуютъ о *высокой степени развитія культуры* въ гальштатскомъ періодѣ средней Европы. Замѣчательная техника и высокая индустрія вполнѣ могли удовлетворить господствующей въ этомъ періодѣ склонности съ роскоши и внѣшнему блеску. Многое также свидѣтельствуетъ о *развитіи сношеній* съ близкими и дальними странами. Такъ, напримѣръ, слоновая кость, сохранившаяся на рукояткахъ мечей изъ гальштатскихъ могилъ, стеклянная посуда и раковины изъ Средиземнаго моря указываютъ на сношенія съ югомъ, янтарь—на сношенія съ сѣверомъ. Нѣкоторыя изображенія, выбитыя на бронзѣ, а также прекрасное изображеніе крылатыхъ звѣрей на одной ситулѣ указываютъ на восточное происхожденіе. На другой, относящейся къ галльштатскому періоду, ситулѣ, найденной въ Ватчѣ, въ Австріи, мы встрѣчаемъ такія же изображенія человѣческихъ фигуръ, какія находятъ въ Греціи и Италіи. То же слѣдуетъ сказать и о глиняныхъ и бронзовыхъ фигуркахъ быковъ и коровъ съ загнутыми рогами, лошадей, всадниковъ и птицъ; изъ послѣднихъ нѣкоторыя несомнѣнно изображаютъ голубей, а другія, если судить по широкому клюву, утокъ или лебедей.

Открытія Фуртвенглера, при раскопкахъ въ *Олимпіи*, приводятъ къ заключенію, что маленькія бронзовыя фигурки, служившія древнѣйшими жертвенными приношеніями, относятся къ установленному впервые для средней Европы гальштатскому періоду, т.-е. къ началу желѣзнаго вѣка. Встрѣчающіяся въ нихъ отличія имѣютъ только мѣстный характеръ и не нарушаютъ общности ихъ типа. Изъ орудій древнѣйшаго періода Олимпіи найдены бронзовые мечи съ широкимъ шпенькомъ для прикрѣпленія рукоятки (см. фиг. 23 на приложенной таблицѣ: „Орудія, оружіе и утварь Греціи періода употребленія металловъ"), наконечники копій и стрѣлъ (см. фиг. 18, 21 и 22), послѣдніе иногда съ крюч-



Греческія орудія, оружіе и сосуды ранняго историческаго періода.

Объясненіе рисунковъ таблицы.

1—5. Фибулы.
- 1. Фибула. $^1/_2$ нат. велич.
- 2. Фибула. $^1/_2$ нат. велич.
- 3. Фибула. $^1/_3$ нат. велич.
- 4. Фибула. $^2/_5$ нат. велич.
- 5. Змѣевидная фибула. $^1/_3$ нат. вел.

6. Кусокъ орнаментированной поясной пряжки. $^1/_2$ нат. велич.

7. Двухсторонняя кремневая пилка. $^1/_2$ нат. велич.

8. Мѣдная застежка. $^1/_6$ нат. велич.

9. Сосудъ съ гравирован. орнаментомъ. $^1/_6$ нат. велич.

10, 11. Иглы.
- 10. Игла изъ слоновой кости. $^1/_3$ нат. велич.
- 11. Костяная игла съ ушкомъ. $^3/_8$ нат. велич.

12. Дѣтскій браслетъ изъ мѣди. $^1/_2$ нат. велич.

13. Полированный топоръ съ просверленнымъ отверстіемъ. $^1/_9$ нат. велич.

14. Ваза ручной работы. $^1/_9$ нат. вел.

15—17. Глиняные горшки.
- 15. Черепокъ изъ красной глины съ выдавлен. орнаментомъ.
- 16, 17. Обломки глиняныхъ сосудовъ $^1/_3$ нат. велич.

Въ линіи орнамента вмазанъ бѣлый мѣлъ.

18—20. Наконечники стрѣлъ изъ Олимпіи. $^1/_2$ нат. вел.

21, 22. Наконечники копій изъ Олимпіи.
- 21. Наконечникъ копья. $^2/_5$ нат. вел.
- 22. Наконечникъ копья. $^1/_6$ нат. вел.

23. Клинокъ меча изъ Олимпіи. $^1/_6$ нат. велич.

24. Мѣдный ножъ. $^1/_5$ нат. велич.

Оба отверстія на нижнемъ концѣ предназначены для гвоздей, прикрѣплявшихъ ножъ къ рукояткѣ.

25. Спинная часть древнегреческаго панцыря; наход. въ частномъ владѣніи въ Занте. $^1/_4$ нат. велич.

(1—6, 18—23, 25 воспроизведены по кн. Furtwängler'а: „Broncen von Olympia"; 7—17, 24—по кн. Schliemann'а: „Ilios").

ками (см. фиг. 19 и 20), боевые молоты, двойные топоры, украшенія поясовъ (см. фиг. 6), латы и наголенники. Покрывающій ихъ линейный и фигурный орнаментъ совершенно соотвѣтствуетъ орнаменту гальштатскаго періода средней Европы. Орнаментированныя металлическія пластинки употреблялись и въ качествѣ діадемъ для головы и украшенія другихъ частей тѣла. Найдены погремушки, подвѣски изъ металлическихъ пластинокъ и подвѣски въ видѣ колесъ и т. п., булавки, щипцы, гребни. Встрѣчаются и другія принадлежности туалета. Многочисленны и грубо сдѣланныя фигурки животныхъ (жертвенныя статуэтки); нѣкоторыя изъ нихъ бронзовыя, литыя; другія вырѣзаны изъ листовой бронзы, а иныя вылѣплены изъ глины; онѣ вполнѣ соотвѣтствуютъ статуэткамъ гальштатскаго періода. То же слѣдуетъ сказать и о браслетахъ и шейныхъ гривнахъ и другихъ аналогичныхъ предметахъ. Наиболѣе характерной формой украшеній являются фибулы, которыя вообще наиболѣе характерны для гальштатской культуры (см. фиг. 1—3 табл. на стр. 214). Особенно часто встрѣчаются въ Олимпіи различные типы змѣевидныхъ фибулъ (см. фиг. 5). Кромѣ того, находятъ и простыя дугообразныя фибулы, ладьеобразныя, также и напоминающія своею формой піявку, фибулы въ видѣ полукружія, очкообразныя изъ спирально согнутой проволоки — этой типичной формы гальштатскаго могильника (см. ф. 4). Формы бронзовыхъ сосудовъ носятъ мѣстный характеръ, но по техникѣ и по способу орнаментаціи они совершенно сходны съ сосудами гальштатскаго періода.

Главное отличіе памятниковъ, найденныхъ въ Олимпіи, отъ памятниковъ гальштатскаго періода средней Европы заключается въ томъ, что на нихъ *сильнѣе* и *ярче* отразилось *вліяніе Востока*, чѣмъ на предметахъ изъ Гальштата. Мы уже видѣли это вліяніе въ гальштатскомъ періодѣ; въ Олимпіи же оно настолько сильно, что на ряду съ предметами греко-европейскаго стиля — такъ Фуртвенглеръ назвалъ предметы изъ Олимпіи гальштатскаго стиля—встрѣчается множество предметовъ восточно-греческаго стиля. Восточный стиль выражается главнымъ образомъ въ орнаментаціи. Къ восточному стилю принадлежатъ изображенія крылатыхъ грифоновъ и другихъ фантастическихъ существъ, то болѣе походящихъ на человѣка, то на животныхъ, двойныхъ фигуръ, напоминающихъ двойныя геральдическія изображенія, далѣе — львовъ, сфинксовъ, быковъ и т. п. Въ Олимпіи, какъ и на предметахъ гальштатской культуры въ средней Европѣ и сѣверной Италіи, въ качествѣ орнаментовъ встрѣчаются сцены изъ обыденной жизни: охота, война, люди сражающіеся другъ съ другомъ или съ животными и т. д. На одномъ бронзовомъ панцырѣ изображены Аполлонъ съ музами и три поклоняющіяся ему человѣческія фигуры (см. фиг. 25 табл. на стр. 214). Всѣ эти изображенія въ высшей степени соотвѣтствуютъ изображеніямъ на бронзовыхъ пластинкахъ и ситулахъ гальштатскаго періода.

Эти открытія связываютъ *гальштатскій* періодъ съ *историческимъ* періодомъ. Тѣ же культурныя отношенія, съ которыми мы сталкиваемся въ раннюю историческую эпоху греческой исторіи, существовали одновременно во всей центральной Европѣ и по всему побережью Средиземнаго моря. Культурная жизнь варваровъ складывалась изъ тѣхъ же элементовъ, какъ и жизнь эллиновъ.

Уже открыто *одно урочище*, гдѣ рядъ геологическихъ наслоеній представляетъ намъ съ замѣчательною послѣдовательностью всѣ ступени развитія культуры, начиная съ отдаленнаго каменнаго вѣка и кончая эпохой расцвѣта греко-римской цивилизаціи. Палеонтологическій методъ изслѣдованія, въ связи съ тѣми средствами, которыми располагаютъ исторія и археологія, далъ и въ этомъ случаѣ блестящіе результаты; тамъ удалось установить хронологію не только для металлическаго вѣка, но и для конца неолитическаго періода. Это столь важное по своимъ находкамъ урочище—Троя—цитадель Гиссарликъ. *Генрихъ Шлиманъ* заслужилъ себѣ безсмертную славу произведенными здѣсь раскопками. Его изслѣдованія, дополненныя и законченныя Дерпфельдомъ, содѣйствовали развитію исторіи человѣчества въ большей мѣрѣ, чѣмъ какія-либо другія изслѣдованія XIX в. Съ именемъ Шлимана неразрывно связано и имя Вирхова. Далѣе, крупная заслуга принадлежитъ и Фуртвенглеру: основываясь на своемъ личномъ сужденіи о памятникахъ Трои, онъ сумѣлъ хронологически опредѣлить моментъ, когда доисторическій періодъ можетъ быть соединенъ съ историческимъ, и ввелъ такимъ образомъ доисторическій періодъ въ исторію. „На томъ мѣстѣ, гдѣ, по преданію, находилась Троя, воспѣтая Гомеромъ,— говоритъ *Фуртвенглеръ*,—дѣйствительно возвышалась нѣкогда видная крѣпость, современная эпохѣ процвѣтанія Микенъ и одному изъ героевъ преданія, Агамемнону. Этотъ городъ былъ въ оживленныхъ сношеніяхъ съ Микенами, что съ чрезвычайною точностью соотвѣтствуетъ представленію о Троѣ, положенному въ основаніе древней эпической поэмы“.

Троя (*Гиссарликъ*) лежитъ въ концѣ гряды, которая простирается къ западу отъ Иды, почти параллельно Геллеспонту, и круто спадаетъ въ троянскую равнину, т.-е. долину р. Скамандра. Естественный холмъ не высокъ, но вслѣдствіе толстаго слоя мусора, образовавшагося на немъ отъ разрушенныхъ построекъ и стѣнъ, онъ значительно увеличился не только въ вышину, но и въ ширину. Словно листья въ почкѣ, лежатъ одинъ на другомъ пласты мусора, и по нимъ мы, благодаря изслѣдованіямъ Шлимана и Дерпфельда, можемъ, какъ по книгѣ, разобрать всю исторію этого прославленнаго мѣста, начиная съ древнѣйшихъ временъ. Естественный холмъ въ настоящее время поднимается на 60 футовъ надъ равниной, при чемъ послѣдняя со времени „троянской войны“ поднялась, благодаря намыву приблизительно на 16—20 футовъ. Толщина раскопаннаго Шлиманомъ слоя мусора, лежащаго на естественномъ холмѣ въ общей сложности равна приблизительно $52^1/_2$ футамъ = 16 метр. Шлиманъ отличаетъ 7 (правильнѣе 8) различныхъ слоевъ, при чемъ число слоевъ соотвѣтствуетъ числу городовъ, которые возникали одинъ на развалинахъ другого.

Самый нижній слой, лежащій непосредственно на естественной поверхности холма, образовался отъ остатковъ *перваго* древнѣйшаго города на холмѣ. „По умѣренному вычисленію,— говоритъ *Фуртвенглеръ*,— это поселеніе должно быть отнесено къ первой половинѣ третьяго тысячелѣтія до Р. Х., но очень возможно, что оно относится и къ четвертому тысячелѣтію до Р. Х. Жители употребляли на ряду съ каменными и мѣдныя орудія (см. ф. 8, 12 и 24 табл. на стр. 214). Ихъ культура находится въ тѣсной связи съ культурой, господ-

ствовавшей въ средней Европѣ въ теченіе *„мѣднаго вѣка“*. Глиняные сосуды „мѣднаго вѣка“ изъ Мондзе, въ Австріи, одного типа съ сосудами перваго троянскаго города. Троя представляетъ какъ бы отпрыскъ средне-европейской культуры, и жители ея были, по всему вѣроятію, европейскаго происхожденія“.

Мы уже отмѣтили, что „мѣднымъ вѣкомъ“ заканчивается неолитическій періодъ и что имъ начинается періодъ металлическій. Въ древнѣйшей Троѣ металлическія орудія встрѣчаются въ самомъ ничтожномъ количествѣ. Каменные топоры, ножи, пилы сдѣланы по извѣстному типу средне-европейскихъ орудій и изъ того же матеріала; часто встрѣчается между прочимъ и нефритъ. Кромѣ того, матеріалами для изготовленія каменныхъ орудій служили: змѣевикъ, діоритъ, порфиръ, гематитъ, кремень (см. ф. 7 табл. на стр. 214) и др. Форма орудій соотвѣтствуетъ вполнѣ европейскимъ неолитическимъ формамъ (см. ф. 13 той же табл.). По мнѣнію Вирхова, характеръ керамики также во многихъ отношеніяхъ напоминаетъ каменный вѣкъ Европы (см. ф. 9 и 14). Въ особенности близкую аналогію представляютъ памятники, найденные въ Бутмирѣ въ Босніи и въ Семиградіи. Для установленія связи неолитической культуры съ исторіей было бы весьма важно, если бы нижній слой былъ изслѣдованъ тщательнѣе и лучше отдѣленъ отъ второго слоя, который лежитъ между нимъ, и по опредѣленію Шлимана, вторымъ, „сгорѣвшимъ городомъ“. Послѣдній слой Шлиманъ впослѣдствіи раздѣлилъ на два, изъ которыхъ каждый соотвѣтствуетъ отдѣльному городу. Можетъ быть, металлическія орудія проникли въ нижній слой изъ верхняго слоя, лежащаго подъ сгорѣвшимъ городомъ? Древнѣйшій слой оказался бы тогда чисто неолитическимъ; найденныя керамическія издѣлія не противорѣчатъ такому выводу.

„Высоко надъ первымъ городомъ, — продолжаетъ *Фуртвенглеръ* — „лежитъ второй городъ, который долженъ быть отнесенъ по меньшей мѣрѣ ко второй половинѣ третьяго тысячелѣтія до Р. Х. Это былъ первый періодъ расцвѣта Трои. Могучія стѣны окружаютъ городъ; въ возведеніи ихъ можно различить три періода: стѣны раздвигаются все дальше, затѣмъ ихъ укрѣпляютъ и, наконецъ, въ нихъ устраиваютъ широкія прекрасныя ворота. Въ третьемъ періодѣ какой-нибудь любящій пышность правитель этого второго города, вмѣсто узкой древней дороги къ воротамъ, воздвигъ великолѣпныя пропилеи и зданіе съ обширнымъ портикомъ. Сильный пожаръ уничтожилъ его городъ. Въ верхней части кирпичной крѣпостной стѣны Шлиманъ нашелъ кладъ, названный имъ „сокровищницей Пріама“. Орудія, находимыя во второмъ городѣ, сдѣланы частью изъ камня, но частью уже изъ бронзы; они относятся къ *„бронзовому вѣку“*.

Общій характеръ культуры, по словамъ Фуртвенглера, все еще остается средне-европейскимъ; правда, въ ней есть свои индивидуальныя особенности и, кромѣ того, всюду замѣтно, хоть еще и не глубоко захватывающее, вліяніе великой азіатской (вавилонской) культуры. Это вліяніе сказывается, по мнѣнію Фуртвенглера, въ единичныхъ находкахъ глиняной посуды, именно плоскихъ блюдъ, сдѣланныхъ съ помощью гончарнаго круга, который съ древнѣйшихъ временъ былъ въ употребленіи въ Египтѣ и въ Вавилоніи, но совершенно не былъ извѣстенъ въ Европѣ, даже въ ближайшемъ къ востоку пунктѣ — на

Кипрѣ. И въ этомъ періодѣ культура Трои ближе подходитъ къ культурѣ средней Европы, хотя въ бронзовомъ производствѣ она и далеко отстала; если бронзовыя орудія Европы достигли извѣстной степени совершенства, то орудія Трои все еще сохраняютъ прежнія формы—„мѣднаго вѣка“. Между культурой Трои и Кипра нѣтъ близкихъ соотношеній; одинаковы лишь основы культуры. Но область распространенія культуры Трои болѣе значительна, и нерѣдко древности изъ нѣмецкихъ областей стоятъ ближе къ троянскимъ, чѣмъ памятники съ Кипра.

Послѣ періода расцвѣта второго города наступаетъ для Трои долгій періодъ упадка. Слой за слоемъ накопляются груды мусора, на мѣсто однѣхъ стѣнъ являются другія, но все болѣе убогія. Крѣпостныя стѣны не увеличиваются, нѣтъ ни новыхъ воротъ, ни дворцовъ въ слояхъ, въ которыхъ отличаютъ *третій, четвертый и пятый города*. Города эти должны быть отнесены по крайней мѣрѣ къ первой половинѣ второго тысячелѣтія до Р. Х. Въ нихъ жило то же населеніе съ той же культурой, какъ и во второмъ городѣ. Но потомки не прогрессировали, всюду царствуетъ застой; въ употребленіи все тѣ же формы сосудовъ, тѣ же украшенія. Естественно, что въ теченіе этого періода не могло быть оживленныхъ сношеній съ иностранцами. Время существованія этихъ городовъ совпадаетъ однако съ періодомъ, когда на островахъ Эгейскаго моря и по берегамъ Греціи начала пробуждаться новая жизнь, распустившаяся въ слѣдующемъ періодѣ въ пышный цвѣтокъ. Къ этому именно времени относятся сосуды, найденные на Ѳерѣ (Цикладскіе о-ва); они всѣ сдѣланы съ помощью гончарнаго колеса, окрашены, хотя еще не въ значительной степени, краской дающей металлическій блескъ и даже покрыты изображеніями растеній, цвѣтовъ и животныхъ; рисунки сдѣланы въ новомъ, съ богатыми задатками, натуралистическомъ стилѣ, до тѣхъ поръ невѣдомомъ въ Европѣ. На Кипрѣ въ этомъ же періодѣ бронзоваго вѣка развивается также разнообразная и богатая орнаментація посуды. Троя кажется бѣдной и отсталой.

„Но и для Трои наступаетъ новая блестящая пора, пора расцвѣта, когда на развалинахъ пятаго города возникаетъ *шестой* городъ. Здѣсь опять царствуютъ богатые и могущественные государи. Они значительно расширяютъ предѣлы города, окружаютъ его новыми крѣпкими стѣнами—старыя давно обратились въ развалины—сложенными не изъ мелкихъ камней или кирпича, какъ раньше, а изъ большихъ обтесанныхъ плитъ; кромѣ того, они воздвигаютъ башни и ворота. Они не срыли скопившихся въ теченіе вѣковъ грудъ мусора, какъ это сдѣлали нѣкогда правители второго города; они возвели на нихъ великолѣпныя зданія, которыя, возвышаясь одно надъ другимъ, образовали рядъ террасъ; красивые дома съ обширными покоями покрывали весь холмъ. Существовали оживленныя сношенія съ тѣми государями Греціи, которые въ этотъ періодъ—вторая половина второго тысячелѣтія до Р. Х.— окружали свои укрѣпленія циклопическими стѣнами. Въ Троѣ дѣлали въ стѣнахъ тѣ же небольшіе, постоянно повторяющіеся выступы, какіе мы находимъ въ одномъ городѣ „микенской культуры“ на берегу Копаидскаго озера, въ Беотіи. Въ Троѣ старались главнымъ образомъ достать прекрасные, раскрашенные блест

щей краской сосуды, которые характеризуютъ „микенскую культуру“ въ Греціи, и стиль которыхъ такъ блестяще развился изъ основъ сдѣлавшихся извѣстными намъ, благодаря найденнымъ на Ѳерѣ сосудамъ. Троянцы пытались подражать этимъ образцамъ, но подражанія далеко отставали отъ оригинала (см. ф. 15—17 таблицы на стр. 214). Троянцамъ было недоступно живое, полное творчества воспріятіе натурализма. Туземныя гончарныя произведенія въ общемъ сохранили прежнія формы и оставались не окрашенныя, хотя и изготовлялись теперь уже постоянно съ помощью гончарнаго колеса.

„Но насъ больше всего интересуетъ историческая сторона раскопокъ. И шестой городъ былъ внезапно покинутъ, разрушенъ и сожженъ. За нимъ слѣдуютъ опять жалкія поселенія. Разрушеніе послѣдовало, вѣроятно, къ концу микенской культурной эпохи. Возникшій непосредственно на развалинахъ шестого города седьмой городъ уже носитъ признаки другой, болѣе поздней, культуры. Давно уже можно было предполагать, что въ сказаніи о Троѣ есть зерно исторической истины; теперь мы имѣемъ неопровержимыя доказательства этого. Троя несомнѣнно существовала; она была велика и сильна въ ту эпоху, когда Греціей управляли микенскіе государи, обладатели золота и богатыхъ сокровищъ. Эта Троя была разрушена и, какъ мы можемъ смѣло утверждать на основаніи совпаденія древниххъ преданій съ дошедшими до насъ памятниками, разрушена именно греческими государями, въ числѣ которыхъ преданіе называетъ Агамемнона и его союзниковъ“.

Судя по находкамъ, въ *седьмомъ* и *восьмомъ* городахъ, вскорѣ построеннымъ на развалинахъ шестого, связи съ Греціей порвались. Передвиженіе народовъ, извѣстное подъ именемъ переселенія дорійцевъ, положило въ Греціи конецъ микенскому періоду, и процвѣтавшая въ немъ богатая культура замѣнилась полу-варварскимъ состояніемъ, въ которомъ жили пришедшіе съ сѣвера народы. И въ Троѣ наступаетъ періодъ упадка, „выразившійся въ возвратѣ къ темнымъ, сдѣланнымъ отъ руки сосудамъ, поразительно схожимъ по виду и украшеніямъ съ сосудами, которые употреблялись въ Италіи, именно въ Этруріи и Лаціумѣ, въ первую треть перваго тысячелѣтія до Р. Х.“ Въ седьмомъ городѣ встрѣчаются и привозныя орнаментированныя греческія вазы; но эти вазы получались не изъ Греціи, а съ мало-азіатскаго берега, заселеннаго греками послѣ переселенія дорійцевъ. „Но эолійское заселеніе Троады не повлекло за собой расцвѣтъ культуры въ Иліонѣ. Возвышались другіе города, а Троя попрежнему оставалась въ запустѣніи“. „Во время господства эллинизма небо надъ Троей проясняется. Намѣренія Александра осуществилъ Лизимахъ. Онъ снова сдѣлалъ Иліонъ городомъ, обнесъ его новыми стѣнами и на вершинѣ холма построилъ великолѣпный храмъ Аѳинѣ“. Но „искусственно вызванный расцвѣтъ длился не долго. Только когда римляне, въ память своихъ предковъ троянцевъ, начали заботиться о Троѣ, на развалинахъ ея возникла новая жизнь“.

Такимъ образомъ геолого-археологическій методъ знакомитъ насъ съ исторіей не на основаніи какихъ-либо письменныхъ памятниковъ, а единственно на основаніи памятниковъ, сохранившихся въ землѣ. *Изученіе доисторической эпохи достигло своей цѣли: доисторическая эпоха сдѣлалась достояніемъ исторіи.*

